



Österreichische Gesellschaft für
Zerstörungsfreie Prüfung (ÖGfZP)

Qualifizierung und Zertifizierung von Personal für die zerstörungsfreie Prüfung

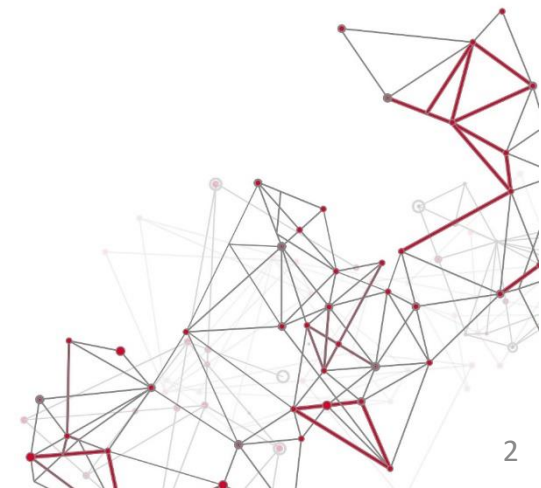
Ing. Andreas Schieder, MSc

Inhalte der Präsentation

Weltweit werden unterschiedliche Schemas zur Qualifizierung und Zertifizierung gefordert.

Der Vortrag informiert über die EN ISO 9712:2022 und stellt in Kurzform einen Überblick über die unterschiedlichen Anforderungen der Systeme wie die der EN 4179 und SNT-TC-1A sowie der Druckgeräte richtlinie vor.

Neben der Ausbildung und Prüfung werden auch die normativen Vorgaben der betrieblichen Verantwortlichkeiten dargestellt.



Warum Normung?

Internationale Normen sind die Grundlage für:

- **einen freien Handel von Waren und**
- **Dienstleistungen ohne zusätzliche Anpassungskosten (Aktuelles Thema BREXIT und Anerkennung der Europäische Druckgeräte richtlinie im Vereinigten Königreich)**

Die internationalen und nationalen Normen fördern die **strukturierte** Verbesserung:

- **der Prozesse sowie**
- **die Qualitätssicherung in Wirtschaft, Technik, Wissenschaft, Dienstleistung und Verwaltung**



Strukturierte Prozesse zur Verhinderung von Schäden



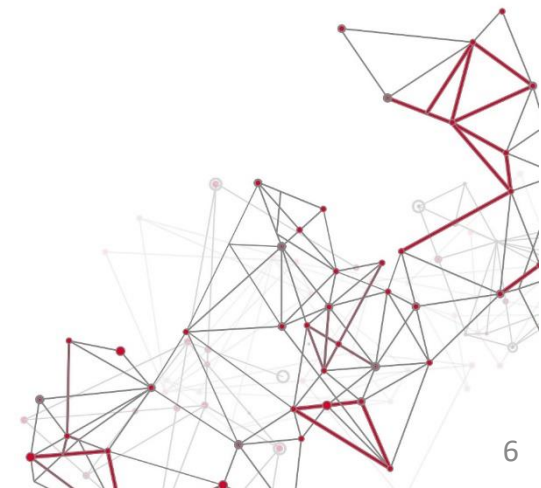
Quelle: https://www.t-online.de/nachrichten/panorama/id_83865938/bilder/zugunglueck-in-eschede-die-bilder-einer-katastrophe.html



Ziel der Präsentation

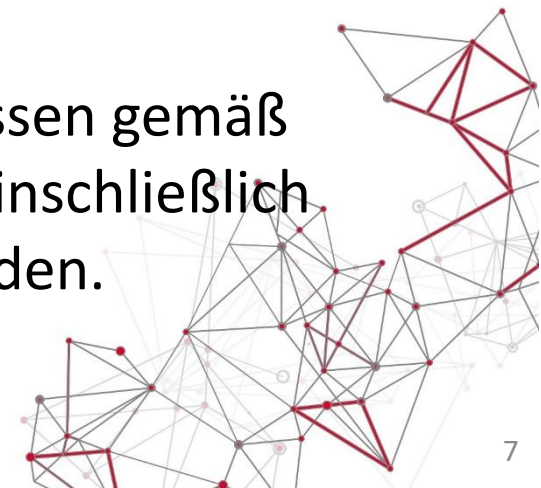
Das Ziel der Präsentation ist:

- die Unterschiede zwischen Qualifizierung und Zertifizierung zu vertiefen
- einen kurzen Überblick über die weltweit angewendeten Zertifizierungsschemas und ihre Verschiedenartigkeiten zu erlangen
- Einen Wissenstransfer zur Betrachtung der eigenen Prozesse bezüglich Verantwortlichkeiten und Risikobewertung anzuregen



Definitionen

- **Qualifikation** (EN ISO/IEC 17024) und **Qualifizierung** (EN ISO 9712:2022) wird definiert:
dargelegte Ausbildung, Schulung und ggf. Berufserfahrung
- **Kompetenz** wird gemäß EN ISO/IEC 17024 und EN ISO 9712:2022 definiert:
Fähigkeit, Wissen und Fertigkeiten anzuwenden,
um beabsichtigte Ergebnisse zu erzielen
- **Zertifizierung**
um eine Zertifizierung zu erlangen und aufrecht zu erhalten, müssen gemäß EN ISO 9712:2022 eine Anzahl von spezifischen Anforderungen, einschließlich Anforderungen des Zertifizierungsprogramms, erfüllt werden.



Definitionen

- **Akkreditierung** ist gemäß Akkreditierung Austria die formelle Anerkennung durch eine nationale Akkreditierungsstelle, dass eine Konformitätsbewertungsstelle, die jeweils für sie geltenden Anforderungen an Qualifikation und Ausstattung erfüllt und sie damit als kompetent gilt.
- **Die Akkreditierung erweist sich zunehmend als notwendige Grundlage für eine erfolgreiche Teilnahme am internationalen Wettbewerb.**
- Die ÖGfZP als Konformitätsbewertungsstelle wird im Regelfall jährlich durch die Akkreditierung Austria auditiert.
Durch Witness Audits in den Prüfungszentren wird der Prüfungsprozess auf Einhaltung der Vorgaben (z.B.: Unparteilichkeit, Umgang bei Interessenkonflikten, ...) überwacht.



Zertifizierungsprozess der ÖGfZP auf Grundlage der EN ISO 9712

Die Grundlagen für den Zertifizierungsprozess der ÖGfZP bilden die veröffentlichten Zertifizierungsprogramme, die hauptsächlich auf Grundlage folgender Normen basieren:

- EN ISO /IEC 17024: Konformitätsbewertung-Allgemeine Anforderungen an Stellen, die Personen zertifizieren
- EN ISO 9712: Zerstörungsfreie Prüfung — Qualifizierung und Zertifizierung von Personal der zerstörungsfreien Prüfung

Die Zertifizierungsprogramme müssen unter der Verantwortung der Zertifizierungsstelle erstellt werden und durch die interessierten Kreise freigegeben und danach veröffentlicht werden.

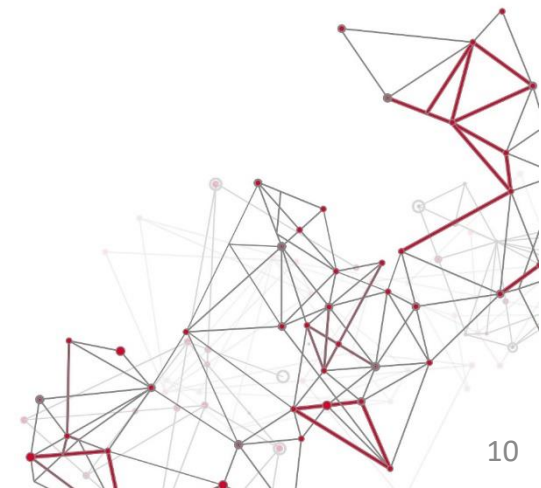
Die Zertifizierungsprozesse der ÖGfZP werden jährlich durch ein weisungsfreies Gremium auf die Einhaltung der normativen Vorgaben der EN ISO/IEC 17024 in Bezug auf Unabhängigkeit analysiert.



Zertifizierungsprozess der ÖGfZP auf Grundlage der EN ISO 9712

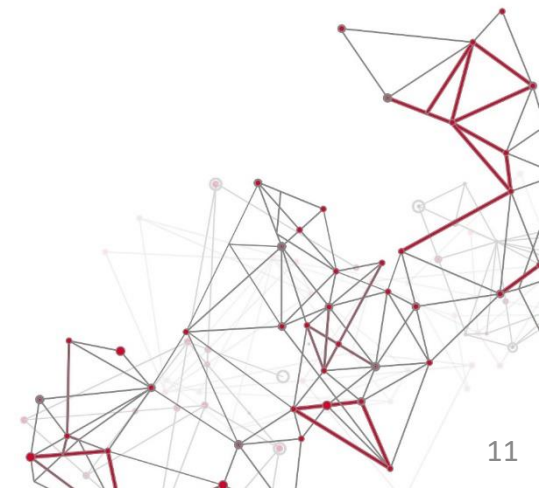
Die Zertifizierungsprogramme beinhalten:

- Eine Übersicht über die Zertifizierungsprozesse (Der Weg zum ÖGfZP Zertifikat)
- Zuständigkeiten
- Begriffe und deren Definition z.B.:
 - Relevante Ausbildung
 - Produktsektoren
 - Industriesektoren (welche Produktsektoren beinhalten sie – z.B. Produktsektor „w“ beim Industriesektor Herstellung)
 - Prüfverfahren und Techniken



Zertifizierungsprozess der ÖGfZP auf Grundlage der EN ISO 9712

- Verantwortung des Arbeitgebers
In Bezug auf ihm unterstelltes zertifiziertes ZfP-Personal sind **Arbeitgeber** verantwortlich:
 - für das Bereitstellen tätigkeitsspezifischer Schulungen (sofern notwendig)
 - für das Ausstellen **einer schriftlichen Autorisierung**
 - für **das Aktualisieren von Aufzeichnungen**, welche die kontinuierliche Anwendung ohne wesentliche Unterbrechung bestätigen; dies muss alle 12 Monate erfolgen;
 - für die Sicherstellung, dass das **Personal über gültige Zertifikate verfügt**;
 - für die Sicherstellung, dass die Anforderungen an die **Sehfähigkeit jährlich erfüllt** sind
 - für das Aufbewahren von angemessenen Aufzeichnungen

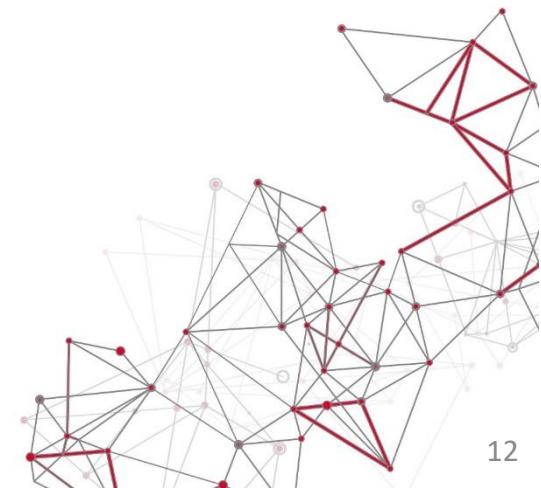


Zertifizierungsprozess der ÖGfZP auf Grundlage der EN ISO 9712

Alle vom Arbeitgeber **erhaltenen Unterlagen** müssen von der Zertifizierungsstelle verifiziert werden.

Die Verantwortlichkeiten des Arbeitgebers müssen in einem QM- Dokument (z.B.: Verfahrensbeschreibung) dokumentiert werden.

- Verantwortung der Kandidatinnen/Kandidaten
- Verantwortung der Zertifikatsinhaberinnen/Zertifikatsinhaber
- Anforderung an die Sehfähigkeit
- Anforderung der industriellen Erfahrungszeit
- Referent (Gutachter)



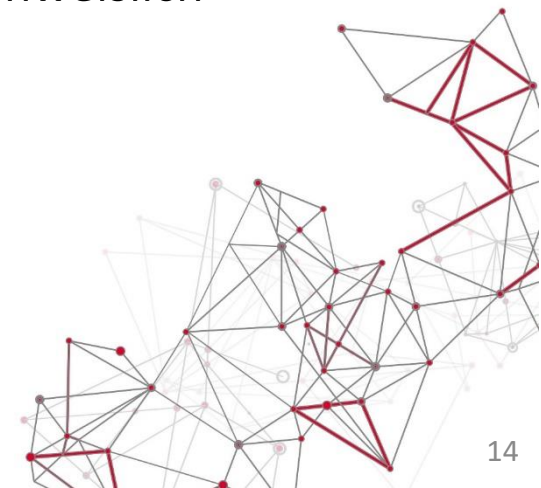
Zertifizierungsprozess der ÖGfZP auf Grundlage der EN ISO 9712

- Anforderungen an die ZfP- Ausbildung/Schulung
 - Schulungsdauer je Norm/Verfahren/Technik/Zertifizierungsstufe
 - Nur in zugelassenen Ausbildungszentren (jährliche Audits durch ÖGfZP Auditoren) mit
 - Geeignete Infrastruktur
 - Zertifiziertes Ausbildungspersonal in den auszubildenden Verfahren (Ausbildungsleitung muss in Stufe 3 zertifiziert sein)
 - Schulungsunterlagen (Lerninhalte müssen dem Syllabus der ISO/TS 25107 entsprechen und von der Zertifizierungsstelle freigegeben werden)
 - genügende Prüfgeräte die einem Prüfmittelüberwachungssystem unterliegen und Übungsstücke je Verfahren



Zertifizierungsprozess der ÖGfZP auf Grundlage der EN ISO 9712

- Anforderung an die Prüfung
 - Gemäß Prüfungsordnung und QM der ÖGfZP
 - Prüfungsbeauftragte der ÖGfZP (von der Zertifizierungsstelle für die Durchführung, Beaufsichtigung und Bewertung von Prüfungen autorisiert)
 - Mindestalter
 - Einhaltung der Zertifizierungsanforderungen (Schulungszeit, Sehfähigkeit, Bestätigung der Kenntnisnahme der normativen Vorgaben)
 - Fragenanzahl je Prüfungselement (Fragen durch Zertifizierungsstelle nachweislich freigegeben und elektronisch verfügbar)
 - Anzahl an praktischen Prüfstücken je Industriesektor/Produktsektor
 - Bewertungskriterien
 - Wiederholungsprüfung/Ergänzungsprüfung



Zertifizierungsprozess der ÖGfZP auf Grundlage der EN ISO 9712

- Nur in zugelassenen Prüfungszentren (jährliche Audits durch ÖGfZP, Witness-Audits durch Akkreditierung Austria) mit:
 - Stufe 3 zertifizierter Leitung des Prüfungszentrums
 - Genügend von der ÖGfZP zugelassene aufsichtsführende Personen in der Stufe 3 je Norm/Verfahren/Technik
 - Von der Zertifizierungsstelle zugelassene Prüfstücke die in einen definierten Prozess vom Prüfungszentrum erstellt werden

Die Bewertung des praktischen Prüfungselements und der ZfP- Prüfanweisung erfolgt im Vieraugenprinzip anhand von ÖGfZP- Checklisten mit Bewertungskriterien gemäß EN ISO 9712:2022.



Zertifizierungsprozess der ÖGfZP auf Grundlage der EN ISO 9712

Alle Personen, die in die Ausbildung und Prüfung involviert sind, müssen eine Geheimhaltungsverpflichtungserklärung (Einhaltung der festgelegten Regeln der Zertifizierungsstelle einschließlich derer die sich auf **Vertraulichkeit, Unparteilichkeit** und **Interessenskonflikte** beziehen) zur Kenntnis nehmen und unterzeichnen.

Prüfungsbeauftragte müssen mind. alle 2 Jahre eine Schulung & ein Monitoring absolvieren.

Personen die Kandidatinnen und Kandidaten ausgebildet haben, dürfen nicht im Prüfungsprozess eingebunden sein.

Für ein positives Ergebnis muss in jedem Prüfungsteil (allgemein, speziell und praktisch) eine Bewertung von mindestens 70 % erreicht werden.



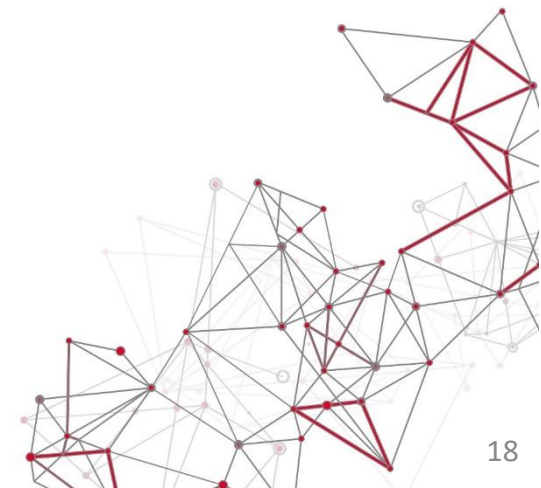
Zertifizierungsprozess der ÖGfZP auf Grundlage der EN ISO 9712

- Kriterien für die Zertifizierung
(Begutachtungsverfahren durch die Zertifizierungsstelle)
- Zertifikate und Ausweiskarte (Zertifikatsnummer, Angaben am Zertifikat, ...)
- Bedingungen für die Zertifizierung (Erteilung/Erweiterung/Verlust)
- Tätigkeits- und Aufgabenbeschreibung je Zertifizierungsstufe
- Prüferautorisierung: Zertifizierung nach ÖNORM EN ISO 9712 stellt eine **Bestätigung der allgemeinen Kompetenz des zertifizierten ZfP-Personals** dar. Dies stellt keine Autorisierung zur Prüfung dar, weil diese weiterhin die Verantwortlichkeit des Arbeitgebers ist.



Zertifizierungsprozess der ÖGfZP auf Grundlage der EN ISO 9712 | DGRL

- Druckgeräte Richtlinie: für den geregelten Bereich können Druckgerätehersteller oder Druckgerätebetreiber **nach ÖNORM EN ISO 9712 zertifizierte Personen**, für den Produktsektor „geschweißte Produkte“ bzw. für Industriesektoren, die den Produktsektor „geschweißte Produkte“ beinhalten, im ausgewiesenen Geltungsbereich **für dauerhafte Verbindungen** zum Nachweis der Billigung gemäß Anhang I, Punkt **3.1.3** der Richtlinie 2014/68/EU bei entsprechender Erfahrungszeit an Druckgeräten betrieblich autorisieren.
- Die Erfahrungszeit muss vom Druckgerätehersteller festgelegt, und vom Kunden akzeptiert werden.



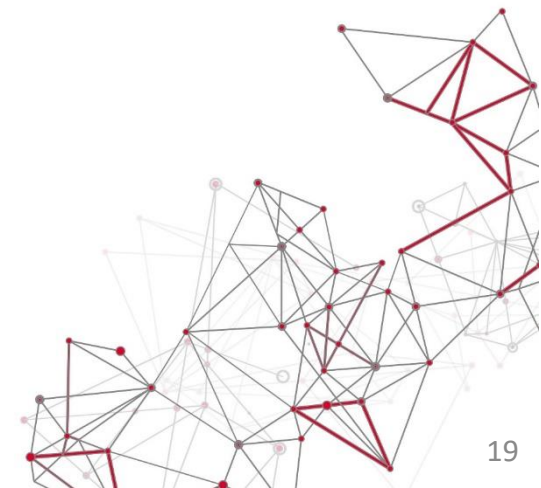
Zertifizierungsprozess der ÖGfZP auf Grundlage der EN ISO 9712 | DGRL

- **2014/68/EU Druckgeräterichtlinie 3.1.2 Dauerhafte Verbindungen**

Die dauerhaften Werkstoffverbindungen und die angrenzenden Bereiche dürfen an der Oberfläche und im Inneren keine Mängel aufweisen, die die Sicherheit der Geräte beeinträchtigen könnten.

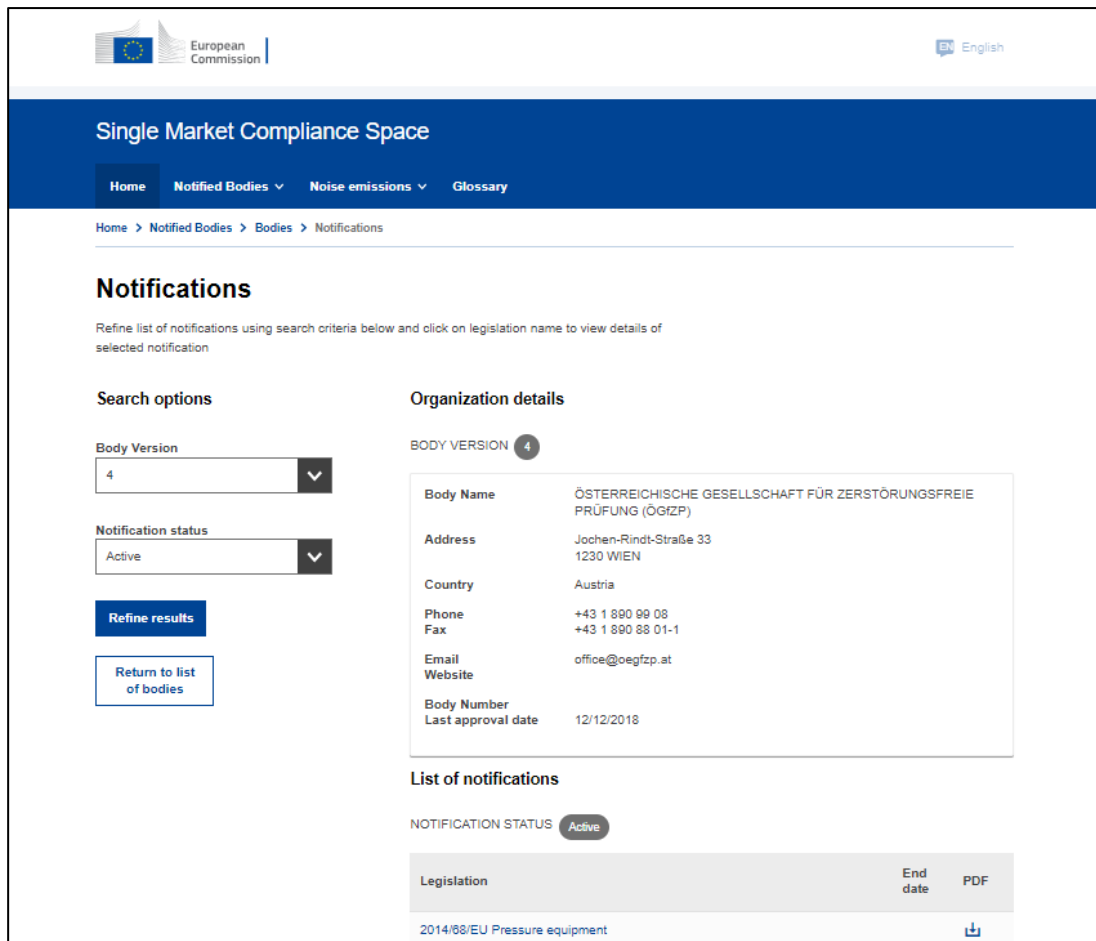
- **2014/68/EU Druckgeräterichtlinie 3.1.3. Zerstörungsfreie Prüfungen**

Bei Druckgeräten sind die zerstörungsfreien Prüfungen an den dauerhaften Verbindungen von qualifiziertem Personal mit angemessener Befähigung auszuführen.



Zertifizierungsprozess der ÖGfZP auf Grundlage der EN ISO 9712 | DGRL

Bei Druckgeräten der **Kategorien III und IV** ist die Qualifikation dieses Personals von **einer unabhängigen Prüfstelle (Personenzertifizierungsstelle)**, die von einem Mitgliedstaat gemäß Artikel 20 anerkannt wurde, zu billigen.



The screenshot displays the NANDO (New Approach Notified and Designated Organizations) website interface. The top navigation bar includes the European Commission logo and the text "Single Market Compliance Space". Below this, there are tabs for "Home", "Notified Bodies", "Noise emissions", and "Glossary". The main content area is titled "Notifications" and includes a search filter for "Body Version" set to "4" and "Notification status" set to "Active". A "Refine results" button is visible. The "Organization details" section provides information for the ÖGfZP, including its name, address, contact details, and body number. The "List of notifications" section shows a table with columns for "Legislation", "End date", and "PDF", with one entry for "2014/68/EU Pressure equipment".

Body Name	ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT FÜR ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜFUNG (ÖGfZP)
Address	Jochen-Rindt-Straße 33 1230 WIEN
Country	Austria
Phone	+43 1 890 99 08
Fax	+43 1 890 88 01-1
Email	office@oegfzp.at
Website	
Body Number	
Last approval date	12/12/2018

Legislation	End date	PDF
2014/68/EU Pressure equipment		PDF

Das NANDO – Informationssystem (New Approach Notified and Designated Organizations), gibt Auskunft über notifizierte Stellen in den Mitgliedsstaaten.

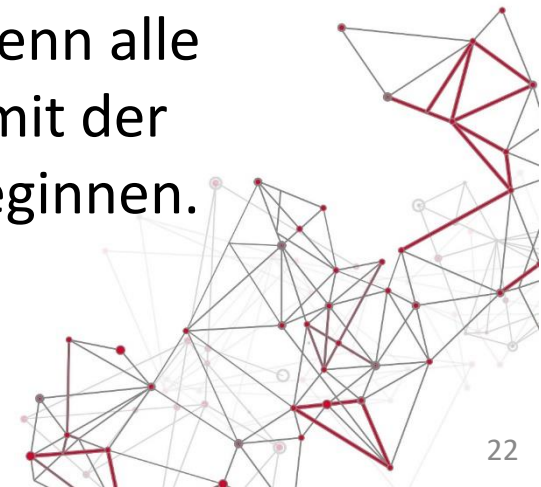


Zertifizierungsprozess der ÖGfZP auf Grundlage der EN ISO 9712

- Information über Techniken
- Gültigkeit der Zertifizierung
- Überwachungsverfahren
- Kriterien über die Aufrechterhaltung der Zertifizierung
- Umgang mit Fremdzertifikaten
- Hinweis auf Erneuerung/Rezertifizierung

- **Zertifizierung**

Die Zertifizierung muss von der Zertifizierungsstelle erteilt werden, wenn alle Zertifizierungsanforderungen erfüllt sind. Die Gültigkeitsdauer muss mit der Entscheidung über die Zertifizierung durch die Zertifizierungsstelle beginnen. Die Gültigkeitsdauer des Zertifikats beträgt **höchstens 5 Jahre**



Zertifizierungsprozess gemäß EN 4179 | Arbeitgeberzertifizierung

- Die EN ISO/IEC 17024 und EN ISO 9712 legen die Anforderungen an das Konformitätsbewertungssystem und von **unabhängigen Prüfstellen** fest.
- Bei der EN 4179 werden die Umsetzung der Normvorgaben in der Zulassungsvorschrift (Written Practice) des Arbeitgebers beschrieben.
- Zulassungsvorschrift wird gemäß EN 4179 wie folgt definiert: Dokument, in dem die Anforderungen und die Verfahrensweise eines Arbeitgebers zur Lenkung und Verwaltung des Qualifikations- und Zertifizierungsprozesses von ZfP-Personal beschrieben sind.
- Die Zulassungsvorschrift muss durch die verantwortliche Person der Stufe 3 genehmigt werden.
- Personal, das die entsprechenden Qualifikationen nachgewiesen hat, ist in Übereinstimmung mit der Zulassungsvorschrift des Arbeitgebers qualifiziert, von seinem **Arbeitgeber zertifiziert** zu werden.



Zertifizierungsprozess gemäß EN 4179 | Arbeitgeberzertifizierung

Umsetzung in Österreich über NANDTB (Nationales ZfP-Komitee für Luft- und Raumfahrt)

- Das NANDTB ist als Sektorkomitee der Österreichischen Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung (ÖGfZP) ein unabhängiges Organ in der österreichischen Luftfahrtindustrie und erfüllt damit die Forderungen aus der EASA (European Aviation Safety Agency) Part 145*.
- Im Rahmen der 3. Sitzung am 19. Mai 2005 wurde das NANDTB durch die nationale Luftfahrtbehörde AUSTRO CONTROL (GmbH) anerkannt.
- Das NANDTB erstellt für die - in der EN 4179 genannten Verfahren - die Zertifizierungsprogramme, die in den für EN 4179 zugelassenen Ausbildungs- und Prüfungszentren umgesetzt werden.

* Hinweis:

- EASA Part 145-Instandhaltung in der Luftfahrttechnik
- EASA Part 21-Herstellung in der Luftfahrttechnik



Zertifizierungsprozess gemäß EN 4179 | Arbeitgeberzertifizierung

Prüfungen gemäß EN 4179

- Die Durchführung von ZfP-Prüfungen erfolgt bei EN 4179 zugelassenen und überwachten Prüfungszentren. Die Zulassung erfolgt nach positiver Auditierung der Prozesse durch das NANDTB. Die Zulassungs- und Überwachungsaudits müssen von Auditoren durchgeführt werden, die den Anforderungen der EN 4179 entsprechen.
- Der verantwortliche Stufe 3 Prüfer des Unternehmens muss die erbrachte Erfahrungszeit bestätigen (bei EN ISO 9712 der Arbeitgeber bzw. Referent).
- Bewertung: analog EN ISO 9712, jedoch muss der arithmetische Mittelwert des Gesamtergebnisses **mind. 80%** betragen.

Qualifizierung durch die ÖGfZP

- Werden die Qualifizierungsanforderungen der EN 4179 erfüllt, wird durch die ÖGfZP ein **Qualifikationsnachweis** ausgestellt.



Zertifizierungsprozess gemäß EN 4179 | Arbeitgeberzertifizierung

- Die Zertifizierung erfolgt **durch den Arbeitgeber** gemäß Zulassungsvorschrift (Written Practice)
- Zur Aufrechterhaltung der Zertifizierung muss **eine jährliche Leistungsüberprüfung** des Prüfpersonals durchgeführt werden.
- Bei Personal, das nach EN 4179 zertifiziert ist, muss **die Erneuerung (Recertification) in Abständen von höchstens fünf Jahren** erfolgen.
- **Unterschied zu EN ISO 9712 in den Zertifizierungsstufen: Stufe 1 - mit Einschränkung**
Jeder Einsatz von Personal der Stufe 1 - mit Einschränkung gemäß EN 4179 stellt eine gesonderte Zertifizierung für Prüfung an einem festgelegten Teil, einem Merkmal oder einer Baugruppe dar, und muss von der zuständigen Planungsorganisation genehmigt werden
- Wechselt das Prüfpersonal in ein anderes Unternehmen muss die Qualifizierung und Zertifizierung gemäß der Zulassungsvorschrift (Written Practice) des neuen Arbeitgebers erfolgen.



Zertifizierungsprozess SNT-TC-1A | Arbeitgeberzertifizierung

- Die **empfohlene Anwendung** der „Recommended Practice No. SNT-TC-1A (2020): Personnel Qualification and Certification in Nondestructive Testing“ wird von der American Society for Nondestructive Testing veröffentlicht und beschreibt eine arbeitgeberbasierte Zertifizierung.
- Die empfohlene Anwendung der SNT-TC-1A ist nicht als strenge Spezifikation zu verstehen. Es wird jedoch anerkannt, dass Verträge Vorgaben erfordern, die die Absicht der SNT-TC-1A erfüllen. Bei solchen Verträgen **müssen sich Käufer und Lieferant über die Akzeptanz des Programms des Arbeitgebers (Written Practice) einigen.**
- Die Written Practice des Unternehmens legt die Mindestanforderungen für die Ausbildung, Schulung, Erfahrung, Prüfung und Zertifizierung für die verwendeten Verfahren und Techniken fest.



Zertifizierungsprozess SNT-TC-1A | Arbeitgeberzertifizierung

- Bei der Ausarbeitung der Verfahrensbeschreibung (Written Practice) muss **der Arbeitgeber** die einzelnen Vorschläge der Richtlinie entsprechend **seinen speziellen Erfordernissen** anpassen. Die Lerninhalte und die Mindestausbildungsstunden können durch Streichung oder Hinzufügung von Themen geändert werden, um den spezifischen Anwendungen des Arbeitgebers oder einem begrenzten Umfang oder speziellen Zertifizierungen gerecht zu werden.
- Die Gesamtbewertung der Qualifizierungsprüfung **durch den Level 3 des Arbeitgebers** muss mit mindestens 80 % bestanden werden, wobei keine einzelne schriftliche Prüfung mit weniger als 70 % bestanden werden darf. Die praktische Prüfung muss mit mind. 80% bestanden werden.
- Das zuständige Stufe 3 Personal muss sicherstellen, dass der Inhalt der ASNT-Prüfungen dem Zweck und Inhalt der spezifischen und praktischen Prüfungen des Arbeitgebers entspricht.
Dies muss in der „Written Practice“ dokumentiert werden.



Zertifizierungsprozess SNT-TC-1A | Arbeitgeberzertifizierung

- ZfP-Personal kann jederzeit nach Ermessen des Arbeitgebers erneut geprüft und die Zertifizierung verlängert oder widerrufen werden.
- Allen Zertifizierungsstufen des ZfP-Personals wird empfohlen mind. **alle fünf Jahre zu rezertifizieren**, wobei das Zertifikat am letzten Tag des Monats, an dem es abläuft, ungültig wird.
- Die Rezertifizierung kann durch eine praktische Prüfung oder den Nachweis der zufriedenstellenden Tätigkeit absolviert werden.
- Die Zertifizierung des Arbeitgebers **gilt als widerrufen**, wenn **das Arbeitsverhältnis beendet** wird.

Auf Basis der EN ISO 9712 Zertifizierung kann entweder durch den Arbeitgeber oder über die ÖGfZP eine Zusatzprüfung zur Erfüllung der SNT-TC-1A abgelegt werden.



Written Practice ÖGfZP | EN 4179 und SNT-TC-1A



ÖGfZP

Österreichische Gesellschaft für Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung
1230 Wien, Jochen-Rindt-Straße 33

Written Practice

Non-Destructive Testing - Personnel
Training, qualification and certification Manual

Issued and approved by Responsible Level 3

DI (FH) Gerald Idinger
Gerald
Idinger

Digital unterschrieben
von Gerald Idinger
Datum: 2023.06.28
09:45:10 +02:00

Approved: (Signature)

Filed	Document		
Andreas Schieder	VZ_11_ÖGfZP WRITTEN PRACTICE EN 4179&NAS 410		
Checked / Approved	Date	Revision	Page
Gerald Idinger	01.07.2023	0	1 (35)



Written Practice ÖGfZP | SNT-TC-1A

Inhaltsverzeichnis

1. Scope Geltungsbereich	1
2. References Normative Verweise	2
3. Definitions acc. SNT-TC-1A Definitionen gemäß SNT-TC-1A	3
4. Nondestructive Testing Methods Zerstörungsfreie Prüfverfahren	6
5. Levels of Qualifications Qualifizierungsstufen	7
6. Education, Training, and Experience Requirements for Initial Qualification Ausbildungs-, Schulungs- und Anforderungen an die Erfahrung für die Erstqualifikation	9
7. Training Programs Ausbildungsprogramme	12
8. Examinations Prüfungen	14
9. Certification Zertifizierung	27
10. Technical Performance Evaluation Technische Leistungsbewertung	31
11. Interrupted Service Unterbrechung der Tätigkeit	31
12. Recertification Rezertifizierung	32
13. Termination Entzug des Zertifikates	32
14. Reinstatement Wiedereinsetzung	33
15. Sample Forms Musterformulare	33
16. Nondestructive Testing Personnel Qualification Record Qualifikationsnachweis für zerstörungsfreies Prüfpersonal	35
17. Applicable documents Mitgeltende Unterlagen	46
18. Overview of revision Übersicht über Revisionen	46

1. Scope | Geltungsbereich

1.1 This Written Practice establishes the minimum requirements for education, training, experience, examination, and certification of persons responsible for conducting non-destructive testing, qualification examination and certification while in the employment of the **Austrian Society for Non-Destructive Testing (Österreichische Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung - ÖGfZP)**. It applies to all persons performing non-destructive testing, qualification examination, qualifications and certification that are required to be certified to the provisions of ASNT Recommended Practice No. SNT-TC-1A: Personnel Qualification and Certification in Nondestructive Testing (2020).

Author	Andreas Schieder	Reviewer	Andreas Schieder	Approver	Gerald Idinger
Date	2023-06-28	Date	2023-06-28	Date	2023-06-28
Version	0	Version	0	Version	0



Übersicht EN ISO 9712 | EN 4179 | SNT-TC-1A

Norm	EN ISO 9712	EN 4179	SNT-TC-1A
Zertifizierungsschema	Third-Party-Zertifizierung	First Party Zertifizierung	First Party Zertifizierung
Verantwortlich für die Zertifizierung	Akkreditierte Zertifizierungsstellen	Arbeitgeber	Arbeitgeber
Anforderungen gemäß	EN ISO 9712 EN ISO/IEC 17024 Zertifizierungsprogramme	EN 4179 NAS 410 Zulassungsvorschrift (Written Practice) des Arbeitgebers	Empfehlung gemäß SNT-TC-1A Written Practice des Arbeitgebers
Überwachung des Zertifizierungssystems	Akkreditierung Austria Interessierte Kreise Unabhängigkeitsgremium Audit durch D.A.CH-Zertifizierungsstellen	Kunde (direkt und/oder über externen Auditor, z.B. NADCAP) NANDTB	Kunde



Gegenüberstellung EN ISO 9712 | EN 4179 | SNT-TC-1A

Norm	EN ISO 9712	EN 4179	SNT-TC-1A
Zertifizierungsstufen	1,2,3 (Stufe 1&2 mit eingeschränktem Geltungsbereich)	1 limited, 1,2, 3	2 limited, 1,2,3
Prüfungsergebnis (positiv)	Mind. 70% in allen Prüfungselementen	Mind. 70% in allen Prüfungsteilen Die Gesamtbewertung muss mind. 80% betragen	Mind. 70% jedoch im praktischen Prüfungsteil mind. 80%. Die Gesamtbewertung muss mind. 80% betragen
Überwachung des Prüfpersonals	Tätigkeit ohne wesentliche Unterbrechung Physische Eignung	jährliche Leistungsüberprüfung Physische Eignung	Leistungsüberprüfung jederzeit nach Ermessen des Arbeitgebers Physische Eignung
Erneuerung/ Rezertifizierung	Erneuerung: Jederzeit aber spätestens 5 Jahre nach der Erst-bzw. Rezertifizierungsprüfung Rezertifizierung: Jederzeit aber spätestens 5 Jahre nach einer Erneuerung	Stufe 1 bis 3 jederzeit aber spätestens nach 5 Jahren Stufe 1 limited mind. alle 2 Jahre	5 Jahre (Empfohlener max. Intervall)



Warum das Ganze???

Als leider tragisches Beispiel: Viareggio und die ZfP - Vortrag von Dr. Ingo Poschmann
(Link: <https://www.youtube.com/watch?v=eICp97YSi0c>)



Ein Punkt der technisch sehr gut zusammengestellten
Argumentationskette ist in der Zusammenfassung des o.a. Vortrages wie folgt angeführt:

Der Strafprozess zeigt auf, wie wichtig die Einhaltung
der normativ geforderten Formalien in der ZfP- Prüfung
für **ein rechtssicheres Agieren** sind.



Österreichische Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung



[oegfzp.at](https://www.oegfzp.at)



**Wir zertifizieren die Kompetenz von Personal
der zerstörungsfreien Prüfung für ihre**

Sicherheit

