

# DIN EN 4179:2026-04 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Qualifizierung und Zulassung des Personals für zerstörungsfreie Prüfungen; Deutsche und Englische Fassung EN 4179:2026

Aerospace series - Qualification and approval of personnel for nondestructive testing; German and English version EN 4179:2026

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	8
Einleitung .....	9
1 Anwendungsbereich.....	10
1.1 Allgemeines.....	10
1.2 Zweck .....	10
1.2.1 Anwendbarkeit .....	10
1.2.2 Umsetzung .....	10
1.2.3 ZfP-Verfahren .....	11
2 Normative Verweisungen .....	11
3 Begriffe .....	11
4 Allgemeine Anforderungen.....	16
4.1 Zulassungsvorschrift.....	16
4.1.1 Qualifizierung und Zertifizierung.....	16
4.1.2 Zusatzanforderungen.....	17
4.1.3 ZfP-Techniken .....	17
4.1.4 Ausbildungsprogramm.....	17
4.1.5 Prüfungsordnung .....	17
4.1.6 Verwaltung .....	18
4.1.7 Aufzeichnungen .....	18
4.2 Verfahren .....	18
4.3 Verantwortlichkeit .....	18
4.3.1 Allgemeines.....	18
4.3.2 Verantwortlicher der Stufe 3.....	18
4.3.3 Externe Vertragsstelle .....	19
5 Qualifizierungs- und Zertifizierungsstufen .....	19
5.1 Allgemeines.....	19
5.2 Trainee.....	19
5.3 Stufe 1 — mit Einschränkung .....	20
5.4 Stufe 1.....	20
5.5 Stufe 2.....	20
5.6 Stufe 3.....	21
5.7 Auditor .....	21
6 Ausbildung und Erfahrung .....	21
6.1 Ausbildung.....	21
6.1.1 Allgemeines.....	21
6.1.2 Ausbildungsprogramm.....	22
6.1.3 Frühere Ausbildung.....	23
6.1.4 Gleichwertige Ausbildung .....	23
6.1.5 Ausbildung zum Gesundheits- und Arbeitsschutz .....	24
6.2 Ausbildungs- und Prüfpersonal.....	24
6.2.1 Prüfer .....	24

6.2.2	Ausbilder.....	24
6.2.3	Externe Vertragsstellen .....	24
6.3	Erfahrung.....	24
6.3.1	Allgemeines.....	24
6.3.2	Frühere Erfahrung.....	25
6.3.3	Gleichwertige Erfahrung.....	25
6.4	Andere ZfP-Verfahren.....	26
6.4.1	Allgemeines.....	26
6.4.2	Mindestzeit in Stunden.....	26
6.4.3	Stufe 1 und Stufe 2.....	26
6.4.4	Stufe 3 .....	26
7	Prüfungen .....	27
7.1	Zweck .....	27
7.1.1	Allgemeines.....	27
7.1.2	Prüfung der Sehfähigkeit.....	27
7.1.3	Grundlegende Prüfung .....	28
7.1.4	Allgemeine Prüfung.....	28
7.1.5	Spezielle Prüfung.....	29
7.1.6	Praktische Prüfung.....	29
7.2	Durchführung von Prüfungen .....	30
7.2.1	Allgemeines.....	30
7.2.2	Durchführung von Prüfungen durch eine externe Vertragsstelle.....	30
7.2.3	Bewertung .....	31
7.2.4	Wiederholungsprüfung.....	31
8	Zertifizierung.....	31
8.1	Allgemeines.....	31
8.2	Aufzeichnungen .....	32
8.2.1	Mindestanforderungen .....	32
8.2.2	Verfügbarkeit der Aufzeichnungen .....	32
8.3	Verlust der Zertifizierung.....	33
8.3.1	Erlöschen der Zertifizierung .....	33
8.3.2	Aussetzung der Zertifizierung.....	33
8.3.3	Entzug der Zertifizierung.....	33
8.4	Wiederinkraftsetzung der Zertifizierung.....	33
8.5	Erneuerung der Zertifizierung.....	34
8.5.1	Stufe 1 und Stufe 2.....	34
8.5.2	Stufe 3 .....	34
8.5.3	Praktische Prüfung.....	34
8.6	Jährliche Befähigungsbewertung.....	34
<b>Anhang A (normativ) Leistungspunktesystem zur Erneuerung der Zertifizierung von ZfP-Personal der Stufe 3.....</b>		<b>35</b>
A.1	Anwendungsbereich.....	35
A.2	Anforderungen.....	35
<b>Anhang B (normativ) Qualifizierung und Zertifizierung für Stufe 1 — mit Einschränkung.....</b>		<b>38</b>
B.1	Anwendungsbereich.....	38
B.2	Anforderungen.....	38
B.2.1	Allgemeines.....	38
B.2.2	Zertifizierung für Stufe 1 — mit Einschränkung.....	38
B.2.3	Ausbildung für Stufe 1 — mit Einschränkung.....	39
B.2.4	Erfahrung für Stufe 1 — mit Einschränkung .....	39
B.2.5	Prüfungen für Stufe 1 — mit Einschränkung.....	39
B.2.6	Aufzeichnungen .....	40
B.2.7	Erneuerung der Zertifizierung.....	40
<b>Anhang C (normativ) Nationales Luft- und Raumfahrt-ZfP-Komitee (NANDTB) .....</b>		<b>41</b>
C.1	Anwendungsbereich.....	41

C.2	Anforderungen .....	41
C.3	Prüfungen .....	43
C.4	Aufbewahrung von Aufzeichnungen .....	44
<b>Anhang D (normativ) Leistungspunktesystem zur Erstqualifizierung der Stufe 3 .....</b>		<b>45</b>
D.1	Anwendungsbereich.....	45
D.2	Anforderungen.....	45

## **Tabellen**

<b>Tabelle 1 — Mindeststundenanzahl für die formelle Ausbildung, Stufe 1 und Stufe 2 .....</b>	<b>22</b>
<b>Tabelle 2 — Stundenanzahl der formellen RT-Ausbildung für den Wechsel zu Film oder filmlos .....</b>	<b>22</b>
<b>Tabelle 3 — Mindestanforderungen an die Erfahrung für die Stufe 1 und die Stufe 2.....</b>	<b>25</b>
<b>Tabelle 4 — Anforderungen an die RT-Erfahrung für den Wechsel zu Film oder filmlos.....</b>	<b>25</b>
<b>Tabelle 5 — Mindestanforderungen an die Erfahrung für die Stufe 3.....</b>	<b>26</b>
<b>Tabelle 6 — Mindestanforderungen an die erste Person nach der Stufe 3 in anderen ZfP-Verfahren.....</b>	<b>26</b>
<b>Tabelle 7 — Anforderungen an die Sehfähigkeit.....</b>	<b>28</b>
<b>Tabelle A.1 — Für die Erneuerung der Zertifizierung von ZfP-Personal der Stufe 3 anrechnungsfähige Tätigkeiten .....</b>	<b>36</b>
<b>Tabelle D.1 — Für die Erstqualifizierung der Stufe 3 anrechnungsfähige Tätigkeiten.....</b>	<b>46</b>