

Prüfungsordnung

für den Nachweis der persönlichen und fachlichen Eignung
gemäß ZTV-ING Teil 4 Abschnitt 3 Nr. 5.2 (**KOR-Schein**)

in der Fassung vom 18. Juni 2019

§ 1

Wesen und Zweck der Prüfung

(1) Die Prüfung dient dem Nachweis, dass der Prüfungsteilnehmer mit einschlägiger Berufserfahrung über ausreichende Kenntnisse und Fertigkeiten für die Ausführung von Korrosionsschutzarbeiten an Stahlbauten verfügt.

Diese Kenntnisse und Fertigkeiten sind u. a. eine Voraussetzung für die Beaufsichtigung und Leitung des bei der Ausführung von Korrosionsschutzarbeiten an Stahlbauten eingesetzten Personals.

(2) Die Hinführung zur Prüfung erfolgt durch einen Lehrgang, der der inhaltlichen und zeitlichen Gliederung der Anlage I zu dieser Prüfungsordnung folgt. Die Teilnahme am Lehrgang stellt bei erstmaliger Anmeldung zur Prüfung eine Zulassungsvoraussetzung für die Prüfungsteilnahme dar.

§ 2

Prüfungsausschuss und Ausbildungsbeirat

(1) Für die Prüfung wird ein Prüfungsausschuss gebildet.

(2) Der Prüfungsausschuss besteht aus zwei Mitgliedern des Ausbildungsbeirates beim Bundesverband Korrosionsschutz e. V. oder dessen Beauftragte und drei Referenten. Der Prüfungsausschuss wählt aus seiner Mitte den Vorsitzenden.

(3) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Ausbildungsbeirat bestellt.

(4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens ein Mitglied des Ausbildungsbeirates oder dessen Beauftragter und zwei Referenten anwesend sind.

(5) Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

(6) Mitglieder eines Prüfungsausschusses, die mit dem Prüfungsbewerber verwandt oder verschwägert, sein Arbeitgeber oder sein Vorgesetzter sind, haben sich bei der Entscheidung über dessen Zulassung zur Prüfung und bei der Beurteilung der Stimme zu enthalten.

(7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sind über alle Prüfungsvorgänge Dritten gegenüber zur Verschwiegenheit verpflichtet.

(8) Die Geschäftsführung des Ausbildungsbeirates obliegt der Geschäftsstelle des Bundesverbandes Korrosionsschutz e. V. mit Sitz in Köln.

§ 3 Prüfungstermin

Die Prüfung findet am Ende des Lehrgangs statt.

§ 4 Prüfungsgebühr

Für die Prüfung wird eine Gebühr erhoben. Sie ist gleichzeitig mit der Anmeldung zur Prüfung fällig.

§ 5 Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung

(1) Zur Prüfung werden Personen zugelassen, die Erfahrungen im Korrosionsschutz von Stahlbauten besitzen, an einem der hinführenden Lehrgänge gemäß § 1 Absatz 2 dieser Prüfungsordnung teilgenommen haben und mindestens eine der nachstehenden Voraussetzungen erfüllen:

a) Abschluss einer mindestens zweijährigen Berufsausbildung in einem einschlägigen gewerblich-technischen Ausbildungsberuf und Nachweis einer mindestens zweijährigen praktischen Berufserfahrung auf dem Gebiet des Korrosionsschutzes von Stahlbauwerken

b) Meisterprüfung in einem einschlägigen gewerblich-technischen Beruf und Nachweis einer mindestens einjährigen praktischen Berufserfahrung auf dem Gebiet des Korrosionsschutzes von Stahlbauwerken

c) Abschluss als staatlich anerkannter Korrosionsschutztechniker und Nachweis einer mindestens einjährigen praktischen Berufserfahrung auf dem Gebiet des Korrosionsschutzes von Stahlbauwerken

d) Personen, welche die geforderten Abschlüsse der Abschnitte a) bis c) nicht nachweisen können, jedoch eine mindestens zehnjährige praktische Berufserfahrung auf dem Gebiet des Korrosionsschutzes von Stahlbauwerken nachweisen können

(e) Zugelassen werden auch Personen, welche die Abschlussprüfung im Ingenieurwesen an einer Technischen Hochschule, Universität oder Fachhochschule im Sinne des Hochschulrahmengesetzes oder Abschluss an einer Ingenieurakademie oder einer Ingenieurschule sowie eine mindestens einjährige praktische Berufserfahrung auf dem Gebiet des Korrosionsschutzes von Stahlbauwerken nachweisen können.

(2) Die unter den Abschnitten a) bis e) geforderten Abschlüsse und einschlägigen Berufserfahrungen sind durch geeignete Unterlagen nachzuweisen. Als Nachweise dienen insbesondere Abschluss-, Prüfungszeugnisse, Arbeitszeugnisse, Bescheinigungen eines Arbeitgebers oder Bauherren.

(3) Personen, die die Voraussetzungen gem. Abs. 1 Abschnitte a) bis e) nicht erfüllen, können in Ausnahmefällen auf begründeten Antrag, zur Prüfung zugelassen werden. Der Antrag ist schriftlich an den Lehrgangsleiter der jeweiligen Ausbildungsstätte zu richten. Der Lehrgangsleiter entscheidet in enger Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss über den Antrag vorzugsweise nach einem Fachgespräch mit dem Antragsteller vor Lehrgangsbeginn.

§ 6

Anmeldung zur Prüfung

(1) Die Anmeldung zur Prüfung hat schriftlich mit der Anmeldung zum Lehrgang zu erfolgen.

(2) Der Anmeldung sind die unter § 5 verlangten Nachweise, wie z. B. Zeugnisse, Bescheinigungen des Arbeitgebers beizufügen.

§ 7

Zulassung zur Prüfung

(1) Die Entscheidung über die Teilnahme am Lehrgang und die Zulassung zur Prüfung trifft der Lehrgangsverantwortliche des Ausbildungszentrums. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss. Bei Nichtzulassung erhält der Prüfungsbewerber schriftlich Nachricht.

(2) Eine nicht bestandene Prüfung kann einmal ohne nochmalige Teilnahme am Lehrgang wiederholt werden

§ 8

Inhalt und Gliederung der Prüfung

In der Prüfung sind fachtheoretische Kenntnisse in folgenden Bereichen nachzuweisen:

- Grundlegende Regelwerke
- Korrosion und Korrosionsschutz von Stahl und Zink
- Beschichtungssysteme / Korrosionsschutzsysteme
- Oberflächenvorbereitung
- Applikation von Beschichtungsstoffen
- Geräte und Ausrüstung für die Oberflächenvorbereitung
- Geräte und Ausrüstung für die Applikation
- Qualitätssicherung
- Einsatz von Gerüsten im Korrosionsschutz
- Aufmaß
- Kalkulation
- Arbeitssicherheit
- Umweltschutz

§ 9

Durchführung der Prüfung

(1) Die Prüfung wird vom Prüfungsausschuss abgenommen.

(2) Die Prüfung erfolgt in schriftlicher Form. Die schriftliche Prüfung wird bei Bedarf um eine mündliche Prüfung ergänzt.

Die Prüfungsgebiete entsprechen dem Rahmenlehrplan gemäß Anlage 1 dieser Prüfungsordnung.

(3) Die Dauer der schriftlichen Prüfung soll 3 Stunden, die der mündlichen Prüfung 1 Stunde nicht überschreiten.

(4) Näheres zur Durchführung und Bewertung der Prüfung regeln die Durchführungsbestimmungen zu dieser Prüfungsordnung (Anlage 2).

§ 10

Prüfungsergebnisse

Das Ergebnis der Prüfung wird im Anschluss an die mündliche Prüfung festgestellt und dem Prüfungsteilnehmer durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bekannt gegeben.

§ 11

Prüfungsbescheinigung

Bei bestandener Prüfung erhält der Prüfungsteilnehmer eine (nummerierte) Prüfungsbescheinigung des Ausbildungsbeirats beim Bundesverband Korrosionsschutz e. V..

§ 12

Niederschrift über die Prüfung, Aufbewahrungsfristen

(1) Über den Verlauf der Prüfung wird eine Niederschrift angefertigt, die vom Vorsitzenden und zwei weiteren Mitgliedern des Prüfungsausschusses unterzeichnet wird.

(2) In die Niederschrift werden aufgenommen:

- a) Namen, Geburtsdatum und -ort sowie Wohnanschrift von jedem Prüfungsteilnehmer
- b) Ergebnis der schriftlichen Prüfung (Punktzahl) sowie das Gesamtergebnis der Prüfung unter Berücksichtigung des Ergebnisses der ergänzenden mündlichen Prüfung (ggf. mit Begründung)
- c) im Falle eines Prüfungsausschlusses, die Ausschlussgründe
- d) Namen des Vorsitzenden und der anwesenden Mitglieder des Prüfungsausschusses
- e) Ort und Datum der Prüfung

(3) Die Niederschrift wird zu den Prüfungsakten genommen. Eine Ausfertigung erhält der Bundesverband Korrosionsschutz e. V. als Geschäftsstelle des Ausbildungsbeirates.

(4) Die Prüfungsakten sind in den Ausbildungszentren zehn Jahre aufzubewahren. In der Prüfungsakte sind die folgenden Unterlagen zusammenzufassen:

- Die Anmeldung zur Prüfung und die diesbezüglich vorgelegten Nachweise gemäß § 6 dieser Prüfungsordnung
- Die schriftlichen Prüfungsunterlagen inklusive aller schriftlichen Ausführungen, Skizzen und Aufzeichnungen, die vom Prüfungsteilnehmer während des Prüfungsverlaufs erstellt bzw. vorgenommen wurden.
- Die Niederschrift

Die Ausfertigungen der Niederschriften sind beim Bundesverband Korrosionsschutz e. V. 45 Jahre aufzubewahren.

§ 13 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am 1.1.2020 in Kraft. Sie ersetzt die Prüfungsordnung in der Fassung vom 1.1.2011.

Anlagen zur Prüfungsordnung

- 1. Rahmenlehrplan für Lehrgänge gemäß § 1 der Prüfungsordnung KOR-Schein**
- 2. Durchführungsbestimmungen für KOR-Schein Prüfungen**

Rahmenlehrplan für KOR-Schein-Lehrgänge
Fassung: 18.06.2019

Lehrgangsinhalte	Gewichtung/ zeitl. Richtwerte für Unterrichtseinheiten
<p>I. Einführung in grundlegende Regelwerke</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ DIN EN ISO 12944 ▪ Gesamtüberblick Regelwerke BAST für Ingenieur- und Brückenbauwerke: ZTV-ING, RiZ-ING, M-BÜ-ING, RI-ERH-KOR ▪ Vertiefend ZTV-ING insb. Teil 4 Abschnitt 3 und Teil 7 Abschnitt 5 ▪ TL/TP-KOR-Stahlbauten (insb. erforderliche Angaben der Hersteller auf Gebinden, BAST-Zusammenstellung der geprüften Beschichtungsstoffe) ▪ VOB/B ▪ ATV DIN 18364 ▪ RI-ERH-KOR ▪ ZTV-Wasserbau insb. LB 218 und LB 220 (KKS) ▪ EN 1090 Teil 2 (insb. Anhang F) 	11
<p>II. Korrosion und Korrosionsschutz von Stahl und Zink</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen der Chemie ▪ Ursachen und Erscheinungsformen der Korrosion <ul style="list-style-type: none"> - Flächenkorrosion - Muldenkorrosion - Kontaktkorrosion - Lochkorrosion - Risskorrosion - Wasserstoffinduzierte Korrosion ▪ Klassifizierung der Umgebungsbedingungen – Korrosivitätskategorien gem. DIN EN ISO 12944 – Teil 2 ▪ Prinzipien des Korrosionsschutzes <ol style="list-style-type: none"> a) Maßnahmen durch Veränderung des angreifenden Mediums b) Maßnahmen am zu schützenden Werkstoff <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen durch Planung und Konstruktion - Kathodischer Korrosionsschutz c) Maßnahmen durch Trennung des Werkstoffes vom angreifenden Medium <ul style="list-style-type: none"> - Metallische und nicht-metallische Überzüge - Beschichtungssysteme 	10
<p>III. Beschichtungssysteme / Korrosionsschutzsysteme</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bindemittel, Pigmente, Füllstoffe, Lösemittel: Arten, Eigenschaften und Funktionen ▪ Filmbildung durch physikalische Trocknung und chemische Härtung ▪ Aufbau und Eigenschaften von Korrosionsschutzsystemen ▪ Funktionen der einzelnen Schichten eines Korrosionsschutzsystems ▪ Schichtdicken ▪ Auswahlkriterien für Beschichtungssysteme in Abhängigkeit von Korrosivitätskategorie, Schutzdauer und Oberflächenvorbereitung ▪ Erstbeschichtung und Instandsetzungsmaßnahmen (Ausbesserung, Teil- und Vollerneuerung) ▪ Besonderheiten: Übergänge Stahl – Beton (Verbundbrücken, Lager) ▪ Spezielle Systeme: Brandschutzsysteme, Duplex-Systeme, Pulver-Systeme, Brückenbeläge, Seilbeschichtungen, Wasserbaubeschichtungen ▪ Fallbeispiele für Erstschutz und Instandsetzung ▪ Typische Beschichtungsfehler und Beschichtungsschäden 	15

IV. Oberflächenvorbereitung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Arten von Oberflächen und typische arteigene und artfremde Verunreinigungen ▪ Oberflächenvorbereitung von Stahl in Abhängigkeit vom Ausgangszustand der Oberflächen (Exkurs: Schweißnähte) ▪ Anforderungen an die Oberflächen - Oberflächenreinheitsgrade ▪ Oberflächenvorbereitungsverfahren: <ul style="list-style-type: none"> - Chemische Verfahren - Oberflächenvorbereitung mit Handwerkzeugen - Oberflächenvorbereitung mit maschinell angetriebenen Werkzeugen - Strahlverfahren (Trocken-, Schleuder-, Druckluft-, Vakuum-, Feucht-, Nass-, Sweepstrahlen, Druckwasserwaschen) ▪ Arten und Einteilung von Strahlmitteln ▪ Entschichten schadstoffbelasteter Altbeschichtungen ▪ Zwischenreinigung bei vorbewitterten Zwischen- bzw. Teilbeschichtungen 	13
V. Applikation von Beschichtungsstoffen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Applikationsverfahren: Streichen, Rollen, (Druckluft-, Airless-, Airmix-) Spritzen, Heißspritzen ▪ Ausführungsanweisungen und Produktdatenblätter 	6
VI. Geräte und Ausrüstung für die Oberflächenvorbereitung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Geräte und Werkzeuge für die manuelle und maschinelle Entrostung ▪ Strahlgeräte ▪ Praktische Vorführung 	7
VII. Geräte und Ausrüstung für die Applikation <ul style="list-style-type: none"> ▪ Geräteauswahl: Anwendungsbereiche, Technische Merkmale und Einfluss auf das Beschichtungsergebnis ▪ Praktische Vorführung 	7
VIII. Qualitätssicherung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Korrosionsschutzplan ▪ Prüfung der Oberflächenreinheit (insb. DIN SPEC 55684) ▪ Prüfung der Oberflächenrauheit ▪ Prüfung der Applikationsbedingungen (Bestimmung von Luftfeuchte, Temperatur, Taupunkt) ▪ Abnahmeprüfzeugnisse für Beschichtungsstoffe und Prüfung von Lieferchargen ▪ Schichtdickenmessung (Trocken- und Nassschicht) ▪ Prüfung der Haftfestigkeit (Kreuzschnitt-, Gitterschnitt-, Haftzugmethode) ▪ Kontrollflächen ▪ Dokumentation von Mess- und Prüfergebnissen (Prüfprotokolle und Formblätter) ▪ M-BÜ-ING Teil 4-3 und Teil 7-5 ▪ Praktische Vorführungen und Übungen 	14

IX. Einsatz von Gerüsten im Korrosionsschutz <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen der Betriebssicherheitsverordnung ▪ Allgemein anerkannte Regelausführung und Prüfstatik ▪ Prüfprotokolle und Benutzungsanleitung ▪ Lastannahmen bei Gerüsten ▪ Anforderungen an Einhausungen 	5
X. Aufmaß <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mathematische Grundlagen ▪ Aufmaßregeln gemäß ATVen DIN 18299 und DIN 18364 ▪ Aufmaß im Hochbau ▪ Aufmaß im Stahlbau ▪ Umgang mit Aufmaßtabellen für genormte Teile 	6
XI. Kalkulation <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen und Begriffe der Kostenrechnung (Einzel- und Gemeinkosten, Variable und fixe Kosten, Stundenkostensatz) ▪ Zuschlagskalkulation – Aufbau und Grundschema ▪ Funktionen der Kalkulation: Leistungskontrolle, Terminkontrolle 	4
XII. Arbeitssicherheit <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einführung in grundlegende Regelwerke und Umsetzungshilfen: <ul style="list-style-type: none"> - Arbeitssicherheitsgesetz - Einschlägige Berufsgenossenschaftliche Vorschriften ▪ Informationssysteme: GISCODE, WINGIS ▪ Gefährdungsbeurteilung ▪ Technische, organisatorische und persönliche Schutzmaßnahmen ▪ Umgang mit Gefahrstoffen ▪ Persönliche Schutzausrüstung bei der Oberflächenvorbereitung ▪ Persönliche Schutzausrüstung bei der Applikation von Beschichtungsstoffen ▪ Arbeitssicherheit beim Einsatz von Geräten, Befahranlagen, Hebebühnen ▪ Praktische Vorführungen 	5
XIII. Umweltschutz <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rechtliche Grundlagen: KrW-/AbfG ▪ Schutzmaßnahmen bei Strahlarbeiten ▪ Anforderungen an Einrüstung und Einhausung ▪ Entsorgung von Strahlschutt ▪ Schutzmaßnahmen bei der Applikation 	4

Variabler Teil des Lehrplankonzeptes Inhalte können vom Lehrgangsträger individuell und eigenverantwortlich gestaltet werden. D.h. einzelne Inhalte aus den vorgenannten Themenblöcken können in diesem Teil vertiefend bzw. ergänzend behandelt werden.	13
Summe (Unterrichtseinheiten à 45 Minuten) zuzüglich Schriftliche und mündliche Prüfung	120 UE

AUSBILDUNGSBEIRAT KOR-Schein

beim BUNDESVERBAND KORROSIONSSCHUTZ E.V.

Durchführungsbestimmungen für KOR-Schein Prüfungen

in der Fassung vom 25. April 2012

1. Grundlage der Prüfung ist die Prüfungsordnung in der jeweils gültigen Fassung. Die Prüfung ist nicht öffentlich.
2. Die Zulassung zur Prüfung wird vor Beginn der schriftlichen Prüfung festgestellt. Während des Lehrgangs ist Anwesenheit erforderlich.
3. Die Prüfung findet am Ende eines Lehrgangs statt. Um Einheitlichkeit zwischen den zugelassenen Ausbildungszentren zu wahren, wird der Lehrgang als Block durchgeführt. Die Zahl der Teilnehmer pro Lehrgang ist auf 35 Personen begrenzt.
4. Bei der schriftlichen Prüfung sind Fragen anhand eines Fragebogens schriftlich zu beantworten. Die schriftliche Prüfung findet unter Aufsicht statt.
5. Der Prüfungsausschuss erstellt den Fragebogen für die schriftliche Prüfung in Anlehnung an den vom Ausbildungsbeirat zur Verfügung gestellten Fragenkatalog. Die Fragen zu den jeweiligen Prüfungsbereichen gemäß § 8 der Prüfungsordnung sollten in ihrer Gewichtung der Gewichtung der Lehrgangsinhalte entsprechen, wie sie sich aus dem Rahmenlehrplan ergibt.
Bei der Vorbereitung der Prüfungsfragen ist die gebotene Geheimhaltung zu beachten. Eine Niederschrift über die Prüfung wird dem Ausbildungsbeirat nach Abschluss der Prüfung übersandt.
6. Die Bewertung der schriftlichen Arbeiten erfolgt unter Berücksichtigung des sachlichen Inhalts der Musterlösung.
7. Die Prüfung gilt als bestanden, wenn in der schriftlichen Prüfung bereits mindestens 50 Prozent der zu erzielenden Punkte erreicht wurden.
8. Prüfungsteilnehmer, die in der schriftlichen Prüfung weniger als 50 Prozent jedoch mindestens 45 Prozent der Punkte erzielt haben, können an einer ergänzenden mündlichen Prüfung teilnehmen, die über das Bestehen der Gesamtprüfung den Ausschlag gibt.

Prüfungsteilnehmer, die weniger als 45 Prozent der zu erzielenden Punkte in der schriftlichen Prüfung erreicht haben, haben die Prüfung nicht bestanden. Eine Zulassung zur ergänzenden mündlichen Prüfung ist in diesen Fällen ausgeschlossen.

9. Die mündliche Prüfung kann als Einzelprüfung oder in Gruppenform durchgeführt werden. Bei der Prüfung in Gruppenform sind maximal 5 Prüfungsteilnehmer in einer Gruppe zusammen zu fassen.

Den Verlauf der mündlichen Prüfung protokolliert der Prüfungsausschuss stichwortartig in der Niederschrift.

10. Vor Beginn der Prüfung ist die Identität der Prüfungsteilnehmer festzustellen.

Vor Beginn der Prüfung sind die Prüfungsteilnehmer darauf hinzuweisen, dass jede gegenseitige Fühlungnahme und Benutzung von nicht zugelassenen Hilfsmitteln untersagt sind.

Bei Verstößen gegen diese Anordnung sind die betroffenen Prüfungsteilnehmer von der Fortsetzung der Prüfung auszuschließen. Die Prüfung gilt als nicht bestanden.

Der Grund des Ausschlusses ist in der Niederschrift zu vermerken.

11. Die Bewertungen sind in einer Niederschrift einzutragen. Die Entscheidung des Prüfungsausschusses ist dem Prüfungsteilnehmer durch den Vorsitzenden mündlich bekannt zu geben und vom Prüfungsausschuss schriftlich zu bestätigen.

12. Der Prüfungsteilnehmer kann innerhalb von 60 Tagen nach der Prüfung Einsicht in die Prüfungs- und Bewertungsunterlagen nehmen. Die Einsichtnahme in die Prüfungsunterlagen ist beim Lehrgangsverantwortlichen oder beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu beantragen. Die Einsichtnahme in die Prüfungs- und Bewertungsunterlagen hat unter Aufsicht zu erfolgen. Die Anfertigung von Abschriften oder von Ablichtungen - auch auszugsweise - ist nicht gestattet.

13. Diese Durchführungsbestimmungen wurden vom Ausbildungsbeirat am 25. April 2012 beschlossen und treten am 1. Mai 2012 in Kraft. Sie ersetzen die Durchführungsbestimmungen in der Fassung vom 1. Januar 2011.