

Ausbildung/Kursprogramm

Instandhaltungsfachmann/-frau

Vorbereitung auf die Berufsprüfung mit eidg. Fachausweis
Fachrichtungen Haustechnik, Immobilien und Maschinen & Anlagen



Schulen für Technik Informatik Wirtschaft
Höhere Fachschulen für Technik (eidg. anerkannt)
Höhere Berufsbildung
Berufsausbildung

Aarau, Basel, Bern, Sargans, Sursee, Winterthur, Zug, Zürich



Zuger Techniker- und Informatikschule
Höhere Fachschule für Technik (eidg. anerkannt)
Höhere Berufsbildung

Zug

Die IBZ Schulen für Technik Informatik Wirtschaft wurden 1945 gegründet und erhielten im Jahre 1972 die Anerkennung als Höhere Fachschulen. Sie gehören seit ihrer Gründung zu den führenden Instituten für die berufliche Aus- und Weiterbildung in der Schweiz.

Die Zuger Techniker- und Informatikschule (zti) ist eine Höhere Fachschule für Technik mit Sitz in Zug. Das Institut gehört seit 2004 zur Unternehmensgruppe der IBZ Schulen.

Das Schulungsangebot beider Institutionen umfasst ein breites Spektrum von berufsbegleitenden Studiengängen, Kursen, Nachdiplomstudien, Seminarien, Workshops und Berufslehren. Periodisch durchgeführte Erfolgskontrollen ermöglichen den Studierenden und den Dozentinnen und Dozenten die erforderliche Standortbestimmung.

Die Erfolgsquote der Absolvierenden unserer Schulen an eidg. Prüfungen ist überdurchschnittlich hoch. Dies ist einerseits auf die über 400 qualifizierten und erfahrenen IBZ-Dozierenden zurückzuführen, andererseits sorgen modernste Unterrichtsmethoden, ein flexibler, modularer Studienaufbau und bewusste Praxisnähe für den Lernerfolg. Unsere Schulen sind nach ISO 9001 und eduQua zertifiziert.

Qualität garantiert: Die IBZ und zti Schulen garantieren ein praxisnahes, solides Bildungsangebot auf hohem Niveau. Die Qualität unserer Arbeit ist durch fachlich kompetente und persönliche Beratung sowie entsprechende Führung und Organisation in allen Bereichen sichergestellt.

Konkreter Nutzen: Das Angebot orientiert sich an den Bedürfnissen der Kursteilnehmer/innen, der Unternehmen und des Marktes. Es bietet einen hohen praktischen Nutzen.

Nah an der Praxis: Die Dozenten und Dozentinnen sind Berufsleute aus der Praxis. Sie wissen, was im Berufsleben entscheidend ist.

Effizienz: Die Schulen legen Wert auf einen effizienten Wissens- und Know-how-Transfer.

Permanentes Upgrading: Das Angebot unserer Schulen wird laufend verbessert und den Anforderungen der Praxis angepasst.

Hohe Durchlässigkeit: Die Angebote sind auf hohe Durchlässigkeit ausgelegt. Es ist möglich, sich auch während der Ausbildung neu zu orientieren.

Indem wir uns Wissen aneignen, begeben wir uns in ein Netzwerk gezielter Aus- und Weiterbildung. Immer mit dem Ziel vor Augen, neue persönliche und berufliche Rahmenbedingungen zu schaffen. Wer die nötige Qualifikation mitbringt, dem stehen Türen und Tore offen.

Was lernwillige Menschen von heute vorantreibt, sind der Wille und die Notwendigkeit, in unserem wirtschaftlichen und sozialen System zu bestehen und sich zu verändern.

Freuen Sie sich auf eine anspruchsvolle, motivierende und zugleich spannende Lernzeit an unseren Schulen.

ISO 9001 zertifiziert



Lehrgänge Instandhaltungsfachleute

Liebe Interessentin, lieber Interessent, ist Ihre Aufgabe die Instandhaltung von Haustechnik oder Immobilien? Dann ist diese Broschüre bei Ihnen an der richtigen Adresse. Sie finden darin das Ausbildungsziel, welches Ihnen als Instandhaltungsfachmann oder Instandhaltungsfachfrau beruflich neue Horizonte öffnet. fmpro „Schweizerische Verband für Facility Management und Maintenance“ ist zuständig für die Prüfungsdurchführung. Die IBZ | zti Schulen sind ein Schulungspartner von fmpro.

Den Lehrgang für die eidgenössische Berufsprüfung für Instandhaltungsfachleute führen wir seit über zehn Jahren im Schulprogramm.

Es hat sich wiederholt gezeigt, dass die Teilnehmer der einen Fachrichtung auch sehr interessiert sind an den Unterrichtsinhalten der anderen Fachrichtung. Deshalb haben wir den Lehrgang so gestaltet, dass das Unterrichten der anderen Fachrichtung gemeinsam erfolgen kann. Eine vernetzte Ausbildung der Instandhaltungsfachleute mit eidg. Fachausweis bietet auch für die Praxis nur Vorteile.

Freundliche Grüsse

Schulleitung IBZ | zti

Die Instandhaltung nimmt eine zentrale Stellung in haustechnischen Anlagen ein. Um deren optimale Funktion, Werterhaltung und Sicherheit umwelt- und kostenbewusst gewährleisten zu können, sind Instandhaltungsfachleute der Branchen Haustechnik und Immobilien gleichermaßen gefordert. Die Instandhaltung ist ein wichtiger Faktor in der Gebäudebewirtschaftung.

Der Instandhaltungsfachmann/frau Haustechnik mit eidg. Fachausweis erledigt Arbeiten in seinem Fachbereich selbstständig. Er zieht bei Bedarf die notwendigen Spezialisten bei, koordiniert und kontrolliert die auszuführenden Arbeiten und übernimmt gegenüber seinem Auftraggeber oder Vorgesetzten die Verantwortung für alle durchgeführten Massnahmen.

Im Rahmen des gesamten Immobilien Managements nimmt die operative Funktion der technischen Immobilienbewirtschaftung eine immer wichtigere Stellung ein. Gebäude werden nicht nur verwaltet, sondern technologisch instandgesetzt, instandgehalten und entwickelt. Mit der Ausbildung zum/r Instandhaltungsfachmann/-fachfrau Immobilien mit eidg. Fachausweis erhält der technische Immobilienbewirtschafter die Grundlage, um sich auf der Ebene der professionellen Instandhaltung zu spezialisieren.



Instandhaltungsfachmann/-frau

Die Berufsbegleitende Ausbildung

Die Ausbildung in den hinten aufgeführten Fächern erfolgt für die Haustechnik- sowie für die Immobilien-Instandhaltungsfachleute gemeinsam. Da durch kann bereits in der Ausbildung ein wesentlicher Beitrag zur Förderung der Kommunikation und des vernetzten Denkens innerhalb des Gebäudemanagements erreicht werden. Zudem erfolgt der praktische Unterricht für beide Branchenrichtungen in den Laboranlagen der zti und in haustechnischen Anlagen von Gebäuden der Region.

Bei diesen berufsbegleitenden Ausbildungen können Sie das in der Schule Gelernte sofort in die Praxis umsetzen. Die laufend gemachten praktischen Erfahrungen fliessen so durch Sie als Lehrgangsteilnehmenden wieder in den Unterricht ein und sind für alle Mitwirkenden von grossem Nutzen.

Dies ist im Lehrgang für die eidg. Fachprüfung für Instandhaltungsfachleute von grosser Wichtigkeit. Der Schulstoff, der durch die in der Praxis stehenden Lehrpersonen vermittelt wird, sowie die Fachkenntnisse und die Berufserfahrung der Lehrgangsteilnehmer ergänzen sich optimal.

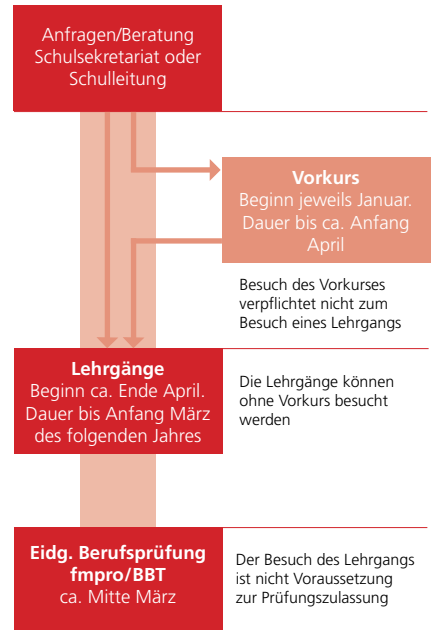
Berufsbild

Der Instandhalter ist ein Generalist. In der «Wegleitung zum Reglement über die Berufsprüfung für Instandhaltungsfachleute» der fmpro wird das Berufsbild folgendermassen definiert:

„Er ist ein gut ausgebildeter Fachmann mit Erfahrung im Bereich Instandhaltung, der so viele Kenntnisse besitzt, dass er Instandhaltungsarbeiten selbstständig ausführen kann. Er kennt seine Grenzen und zieht im entscheidenden Fall den Fachspezialisten bei. Dabei soll er diesen mit den notwendigen Informationen aus seinem Fachbereich unterstützen, damit eine effiziente Problemlösung im Team möglich wird.“

„Die Team- und Kommunikationsfähigkeit ist nebst dem Fachwissen entscheidend. Die Bereitschaft, Eigeninitiative zu zeigen und Verantwortung zu übernehmen, ist eine notwendige Grundeinstellung. Die laufende Weiterbildung ist sehr wichtig.“

Ablaufplan





Instandhaltungsfachmann/-frau

Lektionen / Prüfungsumfang

Ausbildungsdauer

Vorkurs siehe beiliegendes Datenblatt

Lehrgänge siehe beiliegendes Datenblatt

Die Lehrgänge sind aufgeteilt in Grundlagenfächer und branchenspezifische Fächer. Für die Bearbeitung und Vertiefung des Unterrichtsstoffes sollten Sie zusätzliche 200 Stunden einrechnen.

Dauer der eidg. Berufsprüfung

Total 16 Stunden

Vorkurs, Lehrgänge

Der Vorkurs bezweckt, Teilnehmer/innen des anschliessenden Lehrgangs, die keinen elektrotechnischen Beruf erlernt haben bzw. im Berufsschulunterricht wenig oder keine Elektrotechnik behandelt wurde (z.B. Mechaniker, Werkzeugmacher usw.), so vorzubereiten, dass ein Einstieg in den Lehrgang möglich wird. Die Schwerpunkte werden während des Kurses flexibel den Bedürfnissen der Teilnehmer angepasst.

Lerninhalt:

- Grundbegriffe, Stromkreis, Stromarten
- Spannung, Strom, elektrischer Widerstand
- Ohmsches Gesetz, Reihen-/ Parallelschaltung
- Kirchhoffsche Regeln, Spannungsteiler
- Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad
- Spannungserzeuger, Schaltung von Spannungserzeuger, Kondensator
- Magnetismus, Magnetfeld, elektrisches Feld, Induktion, Trafo
- Wechselstrom
- Positive Bauelemente im Wechselstrom
- Messtechnik

Lehrgänge

Die Lehrgänge werden an den IBZ | zti Schule durchgeführt und bereiten die Teilnehmer auf die eidg. Fachprüfung gemäss den Richtlinien der fmpro vor. Die im Vorkurs vermittelten Kenntnisse werden vorausgesetzt. Die Beschreibung der Prüfungsfächer finden Sie auf den nächsten Seiten.

Grundlagenfächer

Fach 1

Grundlagen der Instandhaltung

- Begriff und Ziele der Instandhaltung
- Anlagenwesen
- Abnutzung und Abnutzungsabwehr
- Instandhaltungsfunktionen
- Aufbauorganisationen
- Ablauforganisationen
- Personaleinsatz
- Instandhaltungskosten
- Kommunikation und Instandhaltung

Fach 2 Diagnostik

- Schadenskunde
- Zustandsüberwachung
- Mess- und Prüfgrössen
- Mess- und Prüfmethoden, Geräte

Fach 3 Dokumentation

- Technische Dokumentation
- Schemakunde
- Informationswesen
- Controlling
- Korrespondenz

Fach 4 Automation

- Allgemeine Grundlagen
- Messtechnik
- Steuerungstechnik
- Regelungstechnik
- Prozessrechnerstechnik
- Sensoren und Aktoren
- Elektronische Steuerungen



Instandhaltungsfachmann/-frau

Branchenkunde

Fach 5 Rechtskunde, Ökologie

- Vertragsrecht (Arbeitsvertrag, Werkvertrag, Haftung, Garantie)
- Ökologie (Institutionen, Gesetze, Vorschriften, Energiehaushalt, Ressourcen, Recycling, Abfälle)

Fach 6 Arbeitssicherheit

- Vorschriften
- Umsetzung am Arbeitsplatz
- Persönliches Engagement

Fach 7 Spezielle branchenbezogene Aufgaben der Instandhaltung

- Instandhaltung Branche
- Montgearbeiten in der Branche
- Inbetriebnahme
- Abnahme, Tests, Leistungsnachweis
- Betreiben der Anlage, Maschinen

Vorschriften, Normen und Organe

- Vorschriften
- Normen und Organe
- Qualitätssicherung und Instandhaltung

Werkstoffe und Instandhaltungstechniken

- Materialien und Werkstoffe
- Instandsetzungstechniken
- Lasten bewegen

Technische Mittel für Instandhaltungstätigkeiten

- Umsetzung
- Technische Mittel

Spezieller Fächerplan

Die IBZ | zti erweitert den Unterrichtsstoff in beiden Lehrgängen mit schuleigenen Unterrichtsmitteln.

Dieser zusätzliche Unterrichtsstoff wird nicht geprüft, ist aber für das Gesamtverständnis im praktischen Alltag wertvoll.

Termine

Vorkurs

Start, Umfang und Zeit entnehmen Sie bitte aus dem beiliegenden Datenblatt.

Lehrgänge

Start, Umfang und Zeit entnehmen Sie bitte aus dem beiliegenden Datenblatt.

Prüfung

Datum	ca. Mitte März jeden Jahres
Anmeldung	Anmeldeformulare werden von fmpro rechtzeitig den Lehrgangsteilnehmern zugestellt.

Kosten

Vorkurs und Lehrgang

Siehe beiliegendes Datenblatt.

fmpro-Ordner

Die fmpro-Unterlagen und die Wegleitung stellen den Leitfaden des Kurses dar.

Prüfung

Die Prüfungsgebühr sowie zusätzliche Kosten für Material und Ausweis werden von fmpro in Rechnung gestellt.



Instandhaltungsfachmann/-frau

Berufsprüfung

Berufsprüfung mit eidg. Fachausweis
 Die Berufsprüfung wird durch Experten von fmpro unter Aufsicht des BBT abgenommen.
 fmpro ist für die Organisation und Durchführung der Prüfung sowie für die Festlegung des Prüfungsortes zuständig.

Zulassungsbedingungen

Zur Prüfung werden Sie gemäss fmpro zugelassen, wenn Sie im Besitz des eidg. Fähigkeitszeugnisses eines technischen Lehrberufes oder eines gleichwertigen Ausweises sind. Seit Abschluss der Ausbildung müssen Sie mindestens eine zweijährige praktische Tätigkeit auf dem Gebiet der Instandhaltung nachweisen können, oder Sie haben mindestens sechsjährige praktische Erfahrung in technischer Richtung, wovon mindestens zwei Jahre auf dem Gebiet der Instandhaltung.

Bei den verlangten Praxisjahren wird die Zeit bis zum Prüfungstermin angerechnet.

Es gelten in jedem Fall die Bestimmungen der Prüfungsordnung von fmpro.

Es obliegt den Kursteilnehmenden die Prüfungszulassung vor Kursanmeldung direkt beim Verband abzuklären.

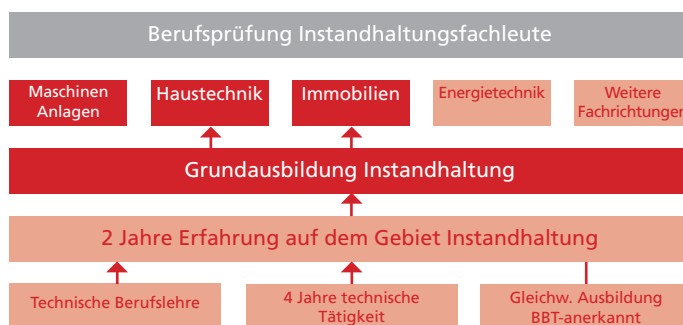
Leitung / Auskünfte

Die Allgemeinen Bedingungen (Anmeldung, Abmeldung, Studienabbruch, Durchführung usw.) entnehmen Sie bitte dem Anmeldeformular.

IBZ
Schulen für Technik Informatik Wirtschaft
Zentralsekretariat
Tellistrasse 4
5000 Aarau
Telefon: 062 836 95 00
Fax: 062 836 95 01
E-Mail: ibz@ibz.ch
www.ibz.ch

zti
Zuger Techniker- und Informatikschule
Höhere Fachschule für Technik
Landis+Gyr-Strasse 1
6304 Zug
Telefon: 041 724 40 24
Fax: 041 724 52 62
E-Mail: info@zti.ch
www.zti.ch

fmpro
Schweizerischer Verband für Facility Management und Maintenance
Bahnhofstrasse 7b
6210 Sursee
Telefon: 041 925 26 06
Fax: 041 926 07 99
E-Mail: info@fmpro-swiss.ch
www.fmpro-swiss.ch



Schulung an der IBZ | zti

IBZ

Schulen für Technik Informatik Wirtschaft
Höhere Fachschulen für Technik (eidg. anerkannt)
Höhere Berufsbildung
Berufsausbildung

Aarau, Basel, Bern, Sargans, Sursee, Winterthur, Zug, Zürich

zi

Zuger Techniker- und Informatikschule
Höhere Fachschule für Technik (eidg. anerkannt)
Höhere Berufsbildung
Zug