

**STF** W

SCHWEIZERISCHE  
TECHNISCHE FACHSCHULE  
WINTERTHUR



**NEU!**

ELEKTROTECHNIK

# GEBÄUDEAUTOMATIKER

mit STFW-Zertifikat

→ Mit der STFW praxisnah zum Berufserfolg.

## ELEKTROTECHNIK

# GEBÄUDEAUTOMATIKER

mit STFW-Zertifikat

Als Gebäudeautomatiker verstehen Sie die Funktionen von gebäudetechnischen Anlagen und können diese verknüpfen. Mögliche Arbeitgeber sind MSRL-Planungsunternehmen, Hersteller und Lieferanten, Systemintegratoren, Facility-Management-Unternehmungen und Betreiber von Anlagen.

## INHALT

ZIELGRUPPE, WEITERBILDUNGSZIEL UND ABLAUF.....	3
AUSBILDUNGSKONZEPT.....	4
THEMENÜBERSICHT UND AUFWAND.....	5
LERNINHALTE.....	6
PRÜFUNG.....	7
DATEN UND KOSTEN.....	9
DIE STFW STELLT SICH VOR.....	10
KONTAKTDATEN.....	11
ANMELDUNG.....	11

# ZIELGRUPPE, WEITERBILDUNGSZIEL UND ABLAUF

## ZIELE

Diese Weiterbildung bereitet sie gezielt auf das **STFW-Zertifikat** vor. Das bestandene Modul 1 berechtigt zudem den lückenlosen Einstieg in den Lehrgang «Projektleiter Gebäudeautomation» mit eidg. Fachausweis.

## ZIELGRUPPE

Berufsleute mit einem Fähigkeitszeugnis aus der Elektro- oder Gebäudetechnikbranche, die sich für eine moderne und komplexe Gebäudetechnik und deren Verknüpfung interessieren.

## ABLAUF

Berufsbegleitende Weiterbildung  
 Fr-Klasse - 8 Lektionen/Woche  
 (Ferien- und Feiertage ausgenommen)

Nach erfolgreichem Abschluss der STFW-Modulprüfung 1 «Technische Grundlagen» sind die Teilnehmer berechtigt, direkt ins Modul 2 der Weiterbildung «Projektleiter/in Gebäudeautomation mit eidg. Fachausweis» einzusteigen.

## NUTZEN / VORTEILE

Mit dem Schritt zum Gebäudeautomatiker machen Sie einen Karrieresprung. Das breite Basiswissen über die Gebäudetechnischen Anlagen, ermöglicht es Ihnen, den Einstieg in die Gebäudeautomation. Mit dem Titel Gebäudeautomatiker eröffnen sich auf dem Arbeitsmarkt grosse Chancen. Sei es in der Ausführung von Gebäudeautomationslösungen als Systemintegrator, in der Gebäudetechnischen Planung, der Versorgungsbetrieben, Gebäudebetreibern, oder im einem technischen Facility-Management.

## ABSCHLUSS

Die drei Module Technische Grundlagen, Gebäudeautomation, Intelligentes Wohnen, Bussystemtechnik und Sicherheitstechnik werden an der STFW abgeschlossen.

Die Abgabe des **Zertifikats «Gebäudeautomatiker/in STFW»** erfolgt, wenn alle drei Modulprüfungen mindestens mit einer Note von jeweils 4.0 bestanden sind.

## ZULASSUNGSBEDINGUNGEN

- Inhaber/in eines eidg. Fähigkeitszeugnisses (EFZ) als Elektroinstallateur/in, Elektroplaner/in, Telematiker/in, Automatiker/in, Gebäudetechnikplaner/in Heizung oder Gebäudetechnikplaner/in Lüftung bzw. eines gleichwertigen Abschlusses ist.

oder:

- Inhaber/in eines eidg. Fähigkeitszeugnisses (EFZ) als Montage-Elektriker/in, Heizungsinstallateurin, Lüftungsanlagenbauer/in, Sanitärinstallateur/in bzw. eines gleichwertigen Abschlusses ist.

oder:

- Inhaber/in eines EFZ in einem vergleichbaren schweizerischen Beruf der Gebäudetechnik ist. Über die Vergleichbarkeit und die erforderliche Dauer der praktischen Tätigkeit entscheidet die QS-Kommission; und über die erforderlichen Modulabschlüsse bzw. Gleichwertigkeitsbestätigungen verfügt.

Für Teilnehmer, welche die genannten Zulassungsbedingungen nicht klar erfüllen oder Inhaber eines EFZ in einem gleichwertigen Beruf sind, empfehlen wir, die definitive Zulassung bei der STFW abklären zu lassen. Kontakt finden Sie auf Seite 9.

## AUSBILDUNGSORT

STFW, Winterthur

# AUSBILDUNGSKONZEPT



# THEMENÜBERSICHT UND AUFWAND

Fachgebiete		Lektionen à 50 min	Selbststudium h
<b>Modul 1</b>	<b>Technische Grundlagen</b>	<b>220</b>	<b>120</b>
1	Heizung, Kühlen, Sanitär	68	
2	Lüftung, Klima, Kälte	54	
3	Elektrotechnik	40	
4	Kommunikationstechnik	28	
5	Steuerungs- und Regelungstechnik	30	
<b>Modul 2</b>	<b>Gebäudeautomation</b>	<b>64</b>	<b>40</b>
1	Grundlagen	20	
2	Anlageautomation	30	
3	SCADA-Systeme	12	
<b>Modul 3</b>	<b>Intelligentes Wohnen, Bussystemtechnik, Sicherheitstechnik</b>	<b>68</b>	<b>40</b>
1	Intelligentes Wohnen	28	
2	Bussystemtechnik	20	
3	Sicherheitstechnik	20	
	<b>Reserve</b>	<b>3</b>	
	<b>Total</b>	<b>355</b>	<b>200</b>

# LERNINHALTE

## MODUL 1 TECHNISCHE GRUNDLAGEN

- Mathematik
- Grundlagen der Elektrotechnik
- Digitaltechnik
- Wärme- und Hydrauliksysteme
- Sanitärtechnik
- Luftaufbereitungssysteme
- Kältesysteme
- Informations- und Kommunikationstechnik
- Mess-, Steuerungs- und Regeltechnik
- Technische Dokumentation

## MODUL 2 GEBÄUDEAUTOMATION

- Grundlagen der Gebäudeautomation
- Nutzen der Gebäudeautomation
- Standardisierung von Systemen
- Wirtschaftlichkeit und Energieeffizienz,  
Norm SIA 386.110 / SN EN 15232.
- Aufbau einer Automationseinrichtung
- Signalarten
- Bedienung und Signalisierung auf Schaltgeräte-  
kombinationen
- Anlage- und integrale Funktionen
- Grundlagen der Anlageautomation
- Funktions- und Ebenenmodell
- Bestandteile eines Gebäudeleitsystems
- Störungsmanagement
- Benutzer- und Alarmverwaltung
- Bedien- und Visualisierungskonzept

## MODUL 3 INTELLIGENTES WOHNEN, BUS- SYSTEMTECHNIK, SICHERHEITS- TECHNIK

- Grundlagen Intelligentes Wohnen
- Behinderten- und Alterswohnen
- Netzwerke im Heimbereich für Kommunikation  
und Multimedia
- Projektieren und Abwickeln
- Aufbau und Systeme der Raumautomation
- Geräte in der Bussystemtechnik wie Aktor, Sensor,  
Router und Repeater
- Bustopologiearten und Bustelegramme
- Planung und Integration von Sicherheitsanlagen
- Überprüfen der geforderten Sicherheitsaspekte

# PRÜFUNG

Fachgebiete		Modulprüfungen schriftlich in min.
<b>Modul 1</b>	<b>Technische Grundlagen</b>	<b>240</b>
1	Heizung, Kühlen, Sanitär	120
2	Lüftung, Klima, Kälte	
3	Elektrotechnik	
4	Kommunikationstechnik	120
5	Steuerungs- und Regelungstechnik	
<b>Modul 2</b>	<b>Gebäudeautomation</b>	<b>60</b>
1	Grundlagen	
2	Anlageautomation	60
3	SCADA-Systeme	
<b>Modul 3</b>	<b>Intelligentes Wohnen, Bussystemtechnik, Sicherheitstechnik</b>	<b>60</b>
1	Intelligentes Wohnen	
2	Bussystemtechnik	60
3	Sicherheitstechnik	
<b>Total</b>		<b>360</b>

# PRÜFUNG

## ALLGEMEINE BEDINGUNGEN

Die Modulprüfungen finden nur an bestimmten, im Voraus angekündigten Tagen statt. Für die Schulprüfungen muss sich der Teilnehmer separat anmelden. Es gelten die AGB's der STFW und das Prüfungsreglement Gebäudeautomatiker STFW.

## ABWESENHEIT VON DER MODULPRÜFUNG

Wer die Modulprüfung nicht besteht, ohne schriftliche Entschuldigung nicht dazu antritt, vor oder während der Prüfung ohne zwingenden Grund zurücktritt oder von dieser ausgeschlossen wird, hat keinen Anspruch auf Rückerstattung der Prüfungsgebühr.

## NACHHOLEN VON MODULPRÜFUNGEN

Wer die Prüfung nicht bestanden hat, kann die entsprechende Modulprüfung anlässlich der nächsten Ausschreibung, jedoch frühestens nach 3 Monaten wiederholen. Prüfungsfächer mit genügenden Noten können nicht wiederholt werden.

## PRÜFUNGSKOSTEN

Modulprüfungen 1 bis 3: total CHF 750.-

## PRÜFUNGSORT

Modulprüfungen: STFW, Winterthur



# DATEN UND KOSTEN

## ANMELDUNG UND BESTIMMUNGEN

Verbindliche Zusagen betreffend Terminen und Zulassung zum Zertifikatslehrgang «Gebäudeautomatiker STFW» kann nur die STFW abgeben:

STFW  
Pius Nauer  
Leiter Elektro- und Kommunikationstechnik  
Schlosstalstrasse 139  
8408 Winterthur

Tel. 052 260 28 51  
pnauer@stfw.ch

## DATEN

**EGAC-20-1** (berufsbegleitend)  
2 Semester (Fr ganztags)  
08.05.2020 - 18.06.2021

## KOSTEN

**Teilzahlungen:** **CHF 4 x 1'950.-**  
Preis total: CHF 7'800.-

Im Preis inbegriffen:

- sämtliche Kopien der Kursunterlagen
- Übungsmaterialien fürs Praktikum
- Freier Zugang zu den Labors für Übungszwecke

Im Preis nicht inbegriffen:

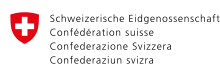
- Fachbücher, Normen, etc.
- Gebühren der Modulprüfungen 1 - 3 (total CHF 750.-)



## DIE STFW STELLT SICH VOR

Die Schweizerische Technische Fachschule Winterthur - kurz STFW - wurde 1935 gegründet und ist eine nicht gewinnorientierte Stiftung. Getragen wird sie von der öffentlichen Hand (Stadt Winterthur, Kanton Zürich und Bund) sowie von Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbänden.

Mit jährlich über 8'500 Teilnehmer in der Aus- und Weiterbildung ist die STFW eines der führenden Bildungsinstitute der Deutschschweiz im Bereich der Automobil-, Gebäude- und Elektrotechnik, inklusive Telematik und Informatik.



# KONTAKTDATEN

## KONTAKT

### Schweizerische Technische Fachschule Winterthur

Schlosstalstrasse 139  
 8408 Winterthur  
 Tel. 052 260 28 00  
 info@stfw.ch  
 www.stfw.ch

## DIREKTKONTAKT

### Pius Nauer Leiter Elektro- und Kommunikationstechnik

Tel. 052 260 28 51  
 pnauer@stfw.ch

### Tabea Hitz Marketing

Tel. 052 260 28 01  
 marketing@stfw.ch

## ÖFFNUNGSZEITEN

### Wir bedienen Sie gerne im Sekretariat:

Montag bis Freitag  
 07.30 – 11.30 Uhr  
 12.45 – 17.15 Uhr  
 Samstag  
 07.30 – 12.00 Uhr



## ANMELDUNG GEBÄUDEAUTOMATIKER MIT STFW-ZERTIFIKAT

Lehrgang / Kurs (Modul-Code)	Datum
Lehrgang / Kurs (Modul-Code)	Datum
Lehrgang / Kurs (Modul-Code)	Datum
Lehrgang / Kurs (Modul-Code)	Datum

## ALLGEMEINE ANGABEN

Wohnkanton	In diesem Kanton wohnhaft seit
Bürgerort / Heimatland	Geburtsdatum
Sozialversicherungs-Nummer	
Beruf / Lehrabschluss als	wann



Ich habe die AGB gelesen, erkläre mich mit diesen einverstanden und erkenne sie mit meiner Unterschrift an. Sämtliche Angaben dienen internen Zwecken und werden nicht an Dritte weitergereicht. Die AGBs finden Sie auf unserer Homepage.

## GUESTHOUSE RIVERSIDE INN

Direkt am Ufer der Töss auf dem Areal der Schweizerisch Technischen Fachschule gelegen ist das Guesthouse Riverside Inn die ideale Übernachtungsmöglichkeit für Schüler, Kursteilnehmer, Montagearbeiter, Vereine und Gruppen oder den budgetbewussten Individualreisenden.

Einfach eingerichtete Zimmer mit Waschgelegenheit. Die Duschen und Toiletten befinden sich auf den jeweiligen Etagen. Im ganzen Hotel gilt ein generelles Rauchverbot.

## RESERVATIONEN

**Tel.** 052 202 26 88  
riversideinn@eurest.ch

### Preis pro Person

Übernachtung mit Frühstück  
DZ CHF 46.- / EZ CHF 62.-

Inkl. Halbpension, pro Woche (4 Übernachtungen)  
DZ CHF 230.- / EZ CHF 294.-

Inkl. Vollpension, pro Woche (4 Übernachtungen)  
DZ CHF 303.- / EZ CHF 367.-

### ANMELDUNG

Frau  Herr

Name  Vorname

Strasse  Haus-Nr.

PLZ  Wohnort

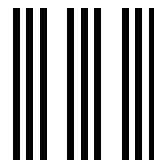
Telefon privat  Telefon Geschäft

E-Mail

Rechnungsadresse (falls abweichend von der Absenderadresse)

Datum

Unterschrift



# A

Nicht frankieren  
Ne pas affranchir  
Non affrancare

Geschäftsantwortsendung Invio commerciale-risposta  
Envoi commercial-réponse



Schweizerische Technische  
Fachschule Winterthur  
Schlosstalstrasse 139  
8408 Winterthur