



Ausbildung Gebäudetechnik EFZ und EBA

Mittwoch 20. September 2023

19:00

GIBS-Freiburg- Raum E002

Willkommen

EFZ Ausbildung 4 Jahre

Erklärungen zum Ablauf der theoretischen
Kurse an der GIBS -
digitaler Unterricht!

Sanitärinstallateur/-in

EFZ

¹ Der obligatorische Unterricht an der Berufsfachschule umfasst 1440 Lektionen. Diese teilen sich gemäss nachfolgender Tabelle auf:

Unterricht	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr	Total
a. Berufskennnisse					
– Planen der Arbeiten	100	90	110	110	410
– Durchführen von Abschlussarbeiten					
– Installieren von Versorgungsleitungen Trinkwasser	100	110	90	90	390
– Installieren von Versorgungsleitungen Erdgas					
– Installieren von Entsorgungsleitungen					
– Installieren von Vorwand-systemen					
– Montieren von sanitären Anlagen und Apparaten					
Total Berufskennnisse	200	200	200	200	800
b. Allgemeinbildung	120	120	120	120	480
c. Sport	40	40	40	40	160
Total Lektionen	360	360	360	360	1440

Heizungsinstallateur/-in

EFZ

¹ Der obligatorische Unterricht an der Berufsfachschule umfasst 1440 Lektionen. Diese teilen sich gemäss nachfolgender Tabelle auf:

Unterricht	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr	Total
a. Berufskennnisse					
– Planen der Arbeiten	200	80	80	80	440
– Montieren von wärmetechnischen Anlagen und Apparaten					
– Installieren von Leitungen und Armaturen	–	120	120	120	360
– Montieren von wärmeabgebenden Komponenten					
– Inbetriebnehmen von wärmetechnischen Anlagen					
Total Berufskennnisse	200	200	200	200	800
b. Allgemeinbildung	120	120	120	120	480
c. Sport	40	40	40	40	160
Total Lektionen	360	360	360	360	1440

Spengler/-in EFZ

¹ Der obligatorische Unterricht an der Berufsfachschule umfasst 1440 Lektionen. Diese teilen sich gemäss nachfolgender Tabelle auf:

Unterricht	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr	Total
a. Berufskennnisse					
– Planen der Arbeiten Durchführen von Abschluss- arbeiten	105	70	50	85	310
– Herstellen von Bauteilen Einbauen von Schichten am Flachdach und an der Fassade Montieren von Bauteilen am Flachdach, am geneigten Dach und an der Fassade	95	130	150	115	490
Total Berufskennnisse	200	200	200	200	800
b. Allgemeinbildung	120	120	120	120	480
c. Sport	40	40	40	40	160
Total Lektionen	360	360	360	360	1440

Gruppierung von EFZ-Klassen

- In Abhängigkeit der Schülerzahl – min. 10/Klasse
- Handlungskompetenzen – neue Einteilung

GSF für die EFZ

- Stützkurse – individuelle Begleitung
- 2 Lektionen (1h30) pro Woche am Morgen oder am Ende des Nachmittags
- 4 Lehrer/-innen: 2 BK & 2 ABU / französisch und deutsch
- Limitierte Anzahl Plätze – Einschreibung über den/die Klassenlehrer/-in

Kontaktperson: timo.kolb@edufr.ch



EBA Ausbildung 2 Jahre

Erklärungen zum Ablauf der theoretischen
Kurse an der GIBS -
digitaler Unterricht!

Sanitär- / Heizungs- / Spengler- Praktiker/in EBA

¹ Der obligatorische Unterricht an der Berufsfachschule umfasst 720 Lektionen. Diese teilen sich gemäss nachfolgender Tabelle auf:

Unterricht	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	Total
a. Berufskennnisse			
– berufsübergreifender Unterricht: Planen der Arbeiten	60	40	100
– berufsspezifischer Unterricht	140	160	300
Total Berufskennnisse	200	200	400
b. Allgemeinbildung	120	120	240
c. Sport	40	40	80
Total Lektionen	360	360	720

Mandat A und B EBA

Mandat A	Mandat B
Individuell-schulische Eingliederung durch die ABU-Lehrperson	Individuell-berufliche Eingliederung durch die BK-Lehrperson
1 Lektion wöchentlich: Begleitung in der Lernstrategie, Hilfe bei den Hausaufgaben, Organisation, Planung, Gespräche usw.	Regelmässiger Kontakt zwischen der Schule und dem Betrieb / Verbindung von Theorie und Praxis, Austausch mit den LM bei den Üks, usw.
Enge Zusammenarbeit zwischen den beiden Lehrpersonen / regelmässiger Austausch / Semesterbericht	

GIBS Freifachkurse für EFZ und EBA

- Sprachkurse
- Mathematik-Grundlagenkurs
- Berufsspezifische Kurse

Einzusehen unter :
www.gibsfreiburg.ch/ausbildung



Bestellung BYOT und e-book für die EFZ und EBA

- Schülerrabatt unter www.edu.ch – Schulcode: **19EPA39**
- Finanzielle Unterstützung: eine Anfrage kann an suissetec-Freiburg gerichtet werden

- Minimale Anforderung an das Gerät:

Prozessor:	Intel i5 oder i7 Prozessor (oder vergleichbare AMD-Prozessoren)
Arbeitsspeicher:	Mindestens 8GB RAM
Festplatte:	256 GB SSD
Monitor:	13" – oder grösser (Touchscreen mit Eingabestift für die Aufnahme von Notizen und Skizzen wird sehr empfohlen)
Anschlüsse:	2 x USB, 1 x Ethernet (RJ-45), HDMI
Betriebssystem:	Windows 10 (Home oder Professional)

Geräteempfehlung: HP ProBook x360 435 G7 Notebook

- e-books werden durch die GIBS bestellt !
- Verspätung mit den Übersetzungen bei den e-books

EFZ Ausbildung 4 Jahre

Erklärungen zum Ablauf der
überbetrieblichen Kurse für
Berufsbildner/innen

Einführungswoche EFZ 2023

- Die Feedbacks der Lernenden und der Betriebe waren gut.
- Die Einführungswoche wird vom 14. bis 18 Oktober 2024 wiederholt.

Der Praxisauftrag
bis zur Bewertung



Sanitärinstallateur/-in EFZ

- 1. Lehrjahr:
- Erste-Hilfe-Kurs des Samariterbundes
- Ausbildung persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz. (Palézieux).(ÜK 2)

Überbetriebliche Kurse:

- üK 1: 8 Tage (1. Semester)
- üK 2: 1 Tag (PSAgA; 1. Semester)
- üK 3: 8 Tage (2. Semester)
- üK 4: 8 Tage (3., evtl. 4. Semester)
- üK 5: 8 Tage (5. Semester)
- üK 6: 8 Tage (6. Semester)
- üK 7: 4 Tage (7. Semester)
- üK 8: 4 Tage (7. Semester)

Heizungsinstallateur/-in EFZ

- 1. Lehrjahr:
- Erste-Hilfe-Kurs des Samariterbundes
- Ausbildung persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz. (Palézieux).(ÜK 2)

Überbetriebliche Kurse :

ÜK 1 :	8 Tage	(1. Semester)
ÜK 2 :	1 Tag	(PSAGA; 1. Semester)
ÜK 3 :	8 Tage	(2. Semester)
ÜK 4 :	8 Tage	(3. Semester evtl. 4. Semester)
ÜK 5 :	8 Tage	(5. Semester)
ÜK 6 :	10 Tage	(6. Semester)
ÜK 7 :	8 Tage	(7. Semester)

Spengler/-in EFZ

- 1. Lehrjahr:
- Erste-Hilfe-Kurs des Samariterbundes
- Ausbildung persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz. (Palézieux).(ÜK 2)
- 4. Lehrjahr:
- Staplerkurs.(ÜK 9)

Überbetriebliche Kurse :

ÜK 1 :	8 Tage	(1. Semester)
ÜK 2 :	1 Tag	(PSAGA; 1. Semester)
ÜK 3 :	8 Tage	(2. Semester)
ÜK 4 :	4 Tage	(3. Semester)
ÜK 5 :	8 Tage	(4. Semester)
ÜK 6 :	8 Tage	(5. Semester)
ÜK 7 :	4 Tage	(6. Semester)
ÜK 8 :	4 Tage	(6. Semester)
ÜK 9 :	4 Tage	(7. Semester)
ÜK 10 :	2 Tage	(7. Semester)

EBA Ausbildung 2 Jahre

Erklärungen zum Ablauf der
überbetrieblichen Kurse für
Berufsbildner/innen

Sanitärpraktiker/-in EBA

- 1. Lehrjahr:
- Erste-Hilfe-Kurs des Samariterbundes
- Ausbildung zur persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz. (Palézieux).(ÜK 2)

Überbetriebliche Kurse:

ÜK 1 : 8 Tage	(1. Semester)
ÜK 2 : 1 Tag	(PSAGA ; 1. Semester)
ÜK 3 : 8 Tage	(2. Semester)
ÜK 4 : 4 Tage	(3. Semester)

Heizungspraktiker/-in EBA

- 1. Lehrjahr:
- Erste-Hilfe-Kurs des Samariterbundes
- Ausbildung persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz. (Palézieux).(ÜK 2)

Überbetriebliche Kurse :

ÜK 1 : 8 Tage (1. Semester)

ÜK 2 : 1 Tag (PSAGA; 1. Semester)

ÜK 3 : 8 Tage (2. Semester)

ÜK 4 : 4 Tage (3. Semester)

Spenglerpraktiker/-in EBA

- 1.Lehrjahr:
- Erste-Hilfe-Kurs des Samariterbundes
- Ausbildung persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz. (Palézieux).(ÜK 2)

Überbetriebliche Kurse :

ÜK 1 : 8 Tage	(1. Semester)
ÜK 2 : 1 Tag	(PSAGA ; 1. Semester)
ÜK 3 : 4 Tage	(2. Semester)
ÜK 4 : 8 Tage	(3. Semester)

Beispiel für einen Praxisauftrag während der Einführungswoche 1. Lehrjahr

Trier et éliminer les déchets

Déchets (non dangereux)

- Pet = (Polytéréphtalate d'éthylène)
- Aluminium
- Carton
- Papier
- Verre
- (...)
- Inox
- PE = (polyéthylène)
- Laiton
- cuivre
- acier

Déchets dangereux

- L'amiante
- Tous les produits avec un symbole de danger

Symboles de danger



Attention dangereux



Extrêmement inflammable



Comburant



Explosif



Gaz sous pression



Dangereux pour le milieu aquatique



Corrosif



Dangereux pour la santé



Très toxique

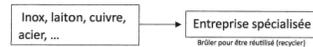
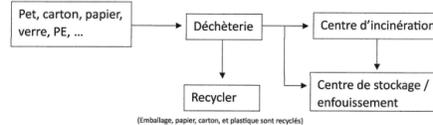
Trier les déchets

- Le **pet** doit être écrasé avant d'être mis dans la poubelle prévue à cet effet car cela économise la place de stockage.
- L'**aluminium** doit aussi être écrasé avant d'être déposé dans une poubelle prévue pour l'alu car cela économise la place de stockage
- Le **carton** et le **papier** vont dans la même poubelle mais le carton doit être déplié ou si besoin découpé pour qu'il prenne le moins de place possible.
- Le **verre** doit être trié suivant sa couleur ; blanc, brun, vert.
- L'**inox**, le **laiton**, le **cuivre** et l'**acier** vont tous dans une poubelle différente.
- S'il reste que des petits bouts de **PE** ils peuvent aller à la poubelle a détritris sinon ils vont dans une poubelle exprès pour le polyéthylène.
- L'**amiante** doit être mis dans un sac plastique étanche avec la mention « amiante » dessus. (L'amiante doit être gérée de manière réglementée)
- Les contenants des **produits dangereux** vides peuvent être réutilisés et remplis ou peuvent aller à la déchèterie dans un emplacement précis.

Quand faut-il enlever les bennes/conteneurs et poubelles.

Il faut enlever les bennes/conteneurs ou poubelles quand ils sont plein car comme cela nous économisons des trajets (de l'essence donc de l'argent).

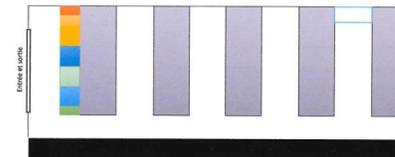
Le parcours des déchets (non dangereux)



Le parcours des déchets dangereux



L'emplacement idéal pour les bennes/ conteneurs ou poubelles



- = étagère
- = étable
- = benne à carton
- = benne à inox
- = poubelle à alu
- = benne à laiton
- = benne à cuivre
- = benne à acier
- = poubelle à pet
- = pièce réservée aux produits dangereux

L'avantage de cette disposition, est que quand on rentre dans l'atelier on peut directement jeter nos déchets (donc nous avons les mains libres) et pour les vider, les poubelles ou les bennes sont plus proches de la sortie.

La différence entre une benne, poubelle et un container

- Container =
- Benne =
- Poubelle =

QV Spengler/-innen ab 2024

- EFZ: 24 Stunden
- EBA: 13 Stunden



QV Sanitärinstallateur/-innen EFZ

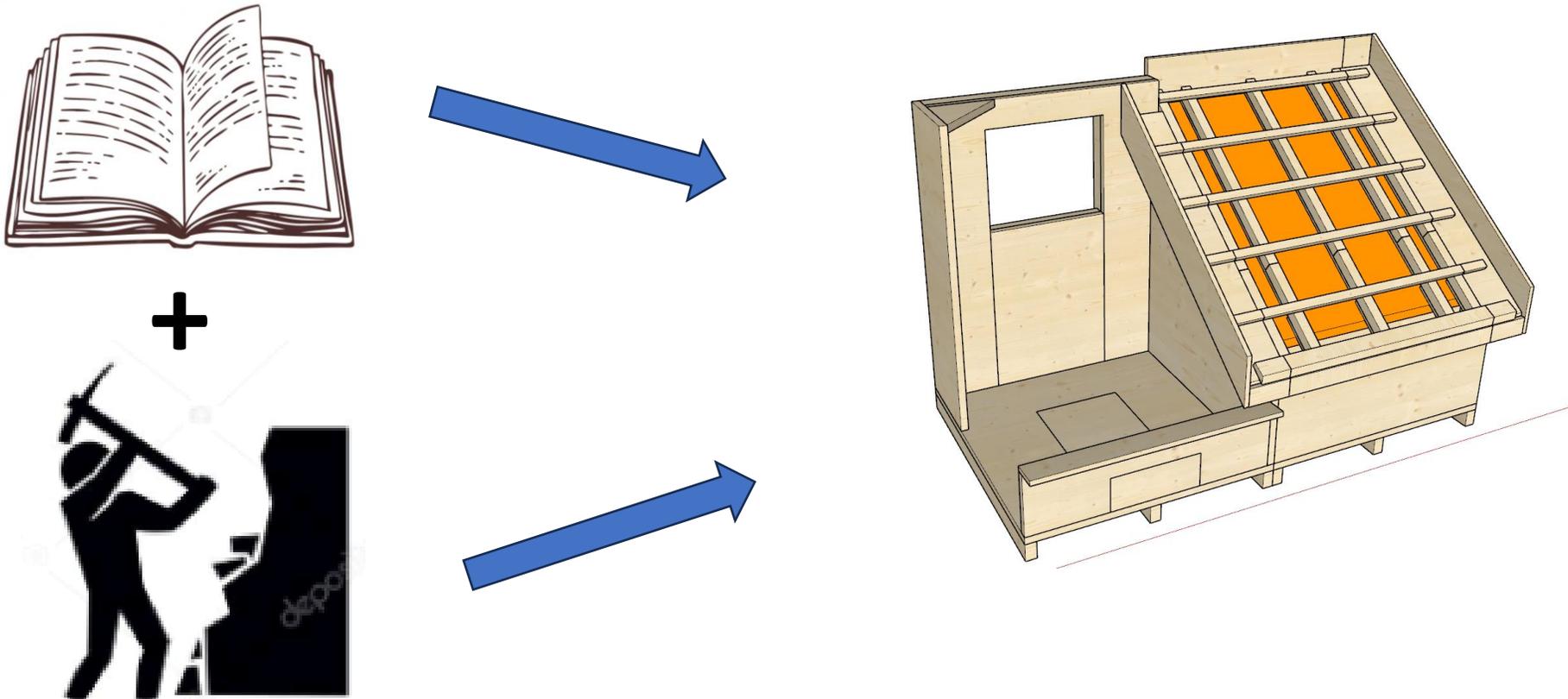
- EFZ: 21 Stunden
- EBA : 13 Stunden

QV Heizungsinstallateur/-innen EFZ

- EFZ : 21 Stunden
- EBA: 10 Stunden, 30 Minuten

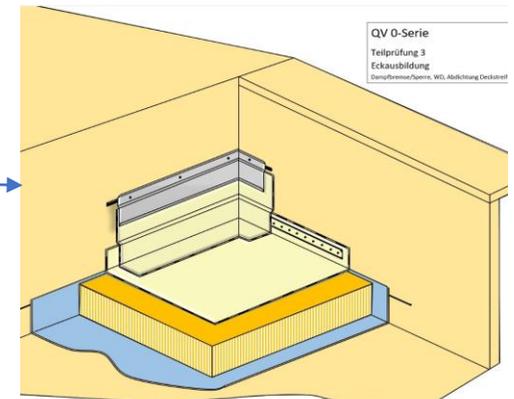
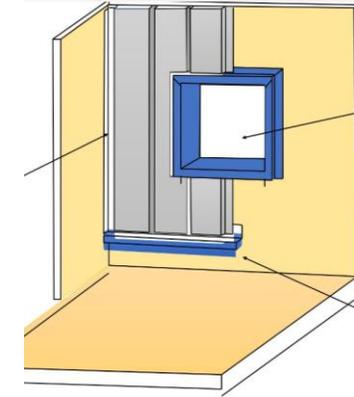
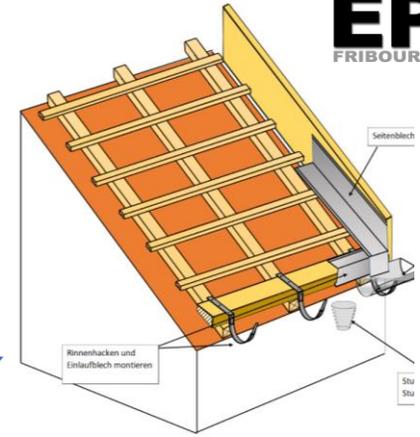
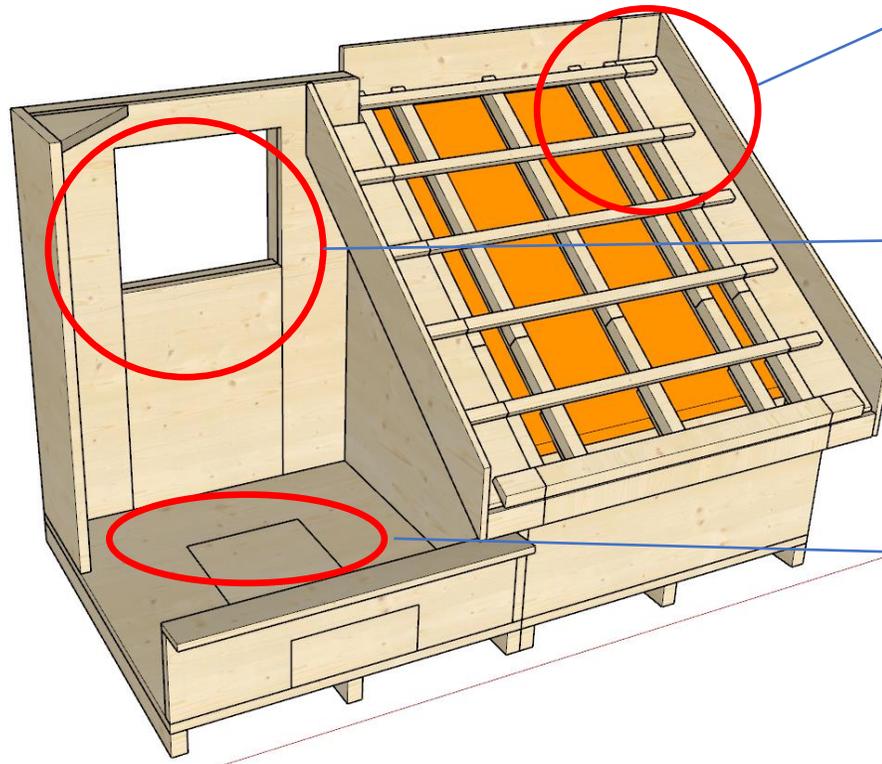
Infos zum neuen QV der Spengler/innen

- Keine separate Theorieprüfung mehr, diese fließt in die praktische Arbeit ein.



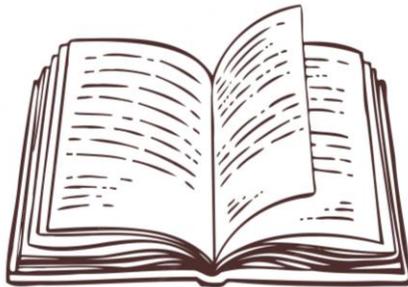
Durchführung

- Das QV wird am Spengler-Modell durchgeführt.
- 3 Projekte

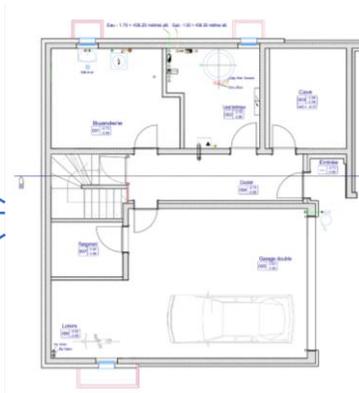


Infos zu den Prüfungen Sanitärinstallateur/-in und Heizungsinstallateur/-in EFZ

- Die Praxis steht in Verbindung mit der Theorie, diese bilden ein Gesamtprojekt. Fehler in der Theorie haben jedoch keine Auswirkungen auf die praktische Prüfung.



Prüfung des Sanitärinstallateurs/der Sanitärinstallateurin EFZ



Mündliche Prüfung:

- 15 Minuten Übergabe einer Installation
- 45 Minuten über die von der Kandidatin/dem Kandidaten abgegebenen Praxisaufträge

Wartung, Inbetriebnahme, Instandhaltung:

- 60 Minuten im Labor.

Prüfung des Sanitärinstallateurs/der Sanitärinstallateurin EFZ

Die Nullserie ist unter folgender Adresse frei zugänglich:

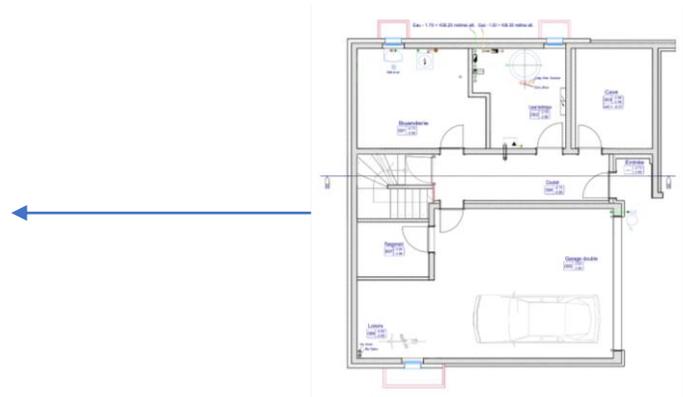
<https://suissetec.ch/de/nullserie-sanitaerinstallateur-in-efz.html>

EBA

- Die Abschlussprüfung wird derzeit ausgearbeitet, die Nullserie soll in den Sanitätswerkstätten in Freiburg durchgeführt werden.

Prüfung des Heizungsinstallateurs/der Heizungsinstallateurin EFZ

1 projet pratique



Mündliche Prüfung:

- 15 Minuten Übergabe einer Installation
- 45 Minuten über die von der Kandidatin/dem Kandidaten abgegebenen Praxisaufträge

Einregulierung einer Installation

- 30 Minuten im Labor.

Prüfung des Heizungsinstallateurs/der Heizungsinstallateurin EFZ

Die Nullserie ist unter folgender Adresse frei zugänglich:
<https://suissetec.ch/de/nullserie-heizungsinstallateur-in-efz.html>

EBA

- Die Abschlussprüfung wird derzeit ausgearbeitet.

Bewertung Spengler/Sanitär/Heizung EFZ und EBA



- **Praktische Arbeit:** 40% (Fallnote)
- **Allgemeinbildung:** 20 %
- **Erfahrungsnote:** 40 % (ÜK-Note & BK-Note)



Praxisaufträge

- Die Praxisaufträge bilden die Grundlage für das Fachgespräch.
- EFZ Praxisaufträge müssen **vor** dem QV abgegeben werden.
- EBA Praxisaufträge werden ans QV mitgenommen.

Ordner der Berufsbildner/-in im suissetec Shop (Ordner + e-Book) Ausbildung EFZ

Heizung EFZ <ul style="list-style-type: none">• SET15602 Betriebsausbildner	Sanitär EFZ <ul style="list-style-type: none">• SET14602 Betriebsausbildner	Spengler EFZ <ul style="list-style-type: none">• SET13602 Betriebsausbildner	DE
Chauffage CFC <ul style="list-style-type: none">• SET25602 Formateur	Sanitaire CFC <ul style="list-style-type: none">• SET24602 Formateur	Ferblantier CFC <ul style="list-style-type: none">• SET23602 Formateur	

Ordner der Berufsbildner/-in im suissetec Shop (e-Book) Ausbildung EBA

<p>Heizung EBA</p> <ul style="list-style-type: none">• SET 15501 Betriebsausbildner	<p>Sanitär EBA</p> <ul style="list-style-type: none">• SET 14501 Betriebsausbildner	<p>Spengler EBA</p> <ul style="list-style-type: none">• SET 13501 Betriebsausbildner	DE	
<p>Chauffage AFP</p> <ul style="list-style-type: none">• SET 25501• Formateur	<p>Sanitaire AFP</p> <ul style="list-style-type: none">• SET 24501• Formateur	<p>Ferblantier AFP</p> <ul style="list-style-type: none">• SET 23501• Formateur		FR

Lehrvertrag

- Liebe Berufsbildner, vergesst nicht, eure freien Lehrstellen auf [Berufsberatung.ch](https://berufsberatung.ch) und eure Schnupperlehre auf Fri-Stage zu veröffentlichen und wisst, dass **suissetec Freiburg** seine Website **JOB DE OUF** neu gestalten wird und dass die Informationen, die auf den beiden vorherigen Websites veröffentlicht wurden, übernommen werden.
- Bitte unterschreiben Sie Ihre Verträge und schicken Sie sie Ende Juli an das Amt für Berufsbildung.

berufsberatung
.ch

FriStages



Danke für Ihre Aufmerksamkeit