

Datum: 19.04.2024  
Version: 01  
Korrekturen Seite/n: -  
Ersteller: Jan Sommer

## PRÜFUNGSPROGRAMM QUALIFIKATIONSVERFAHREN 2024

### GEBÄUDETECHNIKPLANER/-IN HEIZUNG EFZ

**Ort** BBZ Baugewerbliche Berufsschule Zürich

**Datum** 17. Juni bis 20. Juni 2024

**Ablage Prüfungsprogramm** Das aktuelle Prüfungsprogramm ist unter [www.pk33.ch](http://www.pk33.ch) zugänglich.

**Gesundheitliche  
Verhinderung  
Prüfungsteilnahme** Kandidaten und Kandidatinnen welche **aus gesundheitlichen Gründen** nicht an der Prüfung teilnehmen können oder eine Prüfungserleichterung (infolge Behinderung) geltend machen, haben dies schriftlich und mindestens 10 Tage vor Beginn der Prüfung, unter Beilage eines Arzteugnisses an folgende Adresse zu melden.

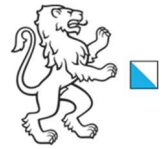
**Urs Lippuner, Herbstweg 59, 8050 Zürich**  
**Telefon : 043 / 210 30 70**  
**E-Mail : [li@alcoht.ch](mailto:li@alcoht.ch)**

**Allgemeine Anfragen** Allgemeine Anfragen sind an den Aktuar der Prüfungskommission zu richten.

**Urs Lippuner, Herbstweg 59, 8050 Zürich**  
**Telefon : 043 / 210 30 70**  
**E-Mail : [li@alcoht.ch](mailto:li@alcoht.ch)**

**Berufsspezifische  
Fragen und Abmeldungen** Berufsspezifische Fragen und Abmeldungen sind an das Mitglied der Prüfungskommission zu richten.

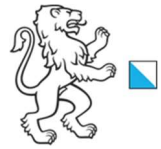
**Jan Sommer, Geissbühlstrasse 19, 8353 Elgg**  
**Telefon : 052 / 555 02 03**  
**E-Mail : [j.sommer@russo-htp.ch](mailto:j.sommer@russo-htp.ch)**



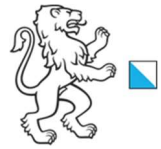
## ALLGEMEINE WEISUNGEN

- Verordnungen** Die Prüfungen werden nach der gültigen Bildungsverordnung durchgeführt.
- Besuche** Besuche von Abschlussprüfungen durch Drittpersonen (Lehrmeister, Lehrer, Eltern) sind nur mit Bewilligung der Prüfungskommission gestattet. Sie müssen beim Aktuar der Prüfungskommission mindestens 2 Wochen vor dem Besuchstermin beantragt werden.
- Abwesenheiten** Als Grund für das Fernbleiben an den Abschlussprüfungen zum Qualifikationsverfahren gilt nur ein ärztliches Zeugnis. Dieses ist **vor der Prüfung** dem Aktuar der Prüfungskommission zuzustellen. Tritt ein unvorhergesehenes Ereignis ein, ist **sofort** der Berufsvertreter zu informieren.  
=> Jan Sommer, Tel. 052 / 555 02 03, j.sommer@russo-htp.ch
- Zu spätes Erscheinen** Die Prüfungsabgabe wird wegen unbegründetem zu spätem Erscheinen nicht verlängert. Zugverspätungen oder krankheitsbedingte Situationen müssen durch offizielle Schreiben vom Arzt oder dem öffentlichen Verkehrswesen schriftlich bestätigt werden. Die Schreiben sind durch die Kandidatin / den Kandidaten selbstständig zu organisieren und abzugeben.
- Verhaltensregeln** Folgende Verhaltensregeln sind während der Prüfungsdauer einzuhalten.
- Im Zimmer herrscht Ruhe, Fragen dürfen bei unklarer Aufgabenstellung an die Experten im Zimmer gestellt werden.
  - Handys / Mobiltelefone sind vor Prüfungsbeginn abzustellen und selbstständig dem Experten im Zimmer abzugeben. In den Pausen und am Abend dürfen diese aus dem Zimmer mitgenommen werden.
  - Keine Prüfungsunterlagen verlassen das Zimmer während der gesamten Prüfungszeit von Montag bis Mittwoch (inkl. Nacht)! Dies gilt auch für technische Hilfsmittel wie Laptop, Surface, iPad, PC etc. Die Zimmer werden während den Pausen und ausserhalb der Prüfungszeit abgeschlossen.
  - Alle Arbeiten sind selbstständig auszuführen.
  - Auf dem Zimmer ist keine Verpflegung für die Prüfungszeit erlaubt. Verpflegung für Pausen oder Mittag ist im Gepäck aufzubewahren.
  - Getränke sind erlaubt, sind aber unter dem Tisch zu deponieren.
- Prüfung** Alle Arbeiten der Abschlussprüfungen zum Qualifikationsverfahren sind von der Kandidatin / dem Kandidaten absolut selbstständig auszuführen. Es dürfen keine Informationen welche die Prüfung betreffen untereinander geteilt werden. Als Hilfsmittel sind nur die im Prüfungsprogramm und in der jeweiligen Aufgabenstellung erwähnten erlaubt. Handelt eine Kandidatin / ein Kandidat diesen Weisungen zuwider, führt dies zum sofortigen Ausschluss aus der Prüfung. Die Prüfung wird mit Note 1 gewertet. Den Weisungen der Experten ist Folge zu leisten!
- Abgabe Unterlagen** Die Unterlagen werden für die Prüfungserarbeitung wie folgt an die Kandidatinnen und Kandidaten abgegeben.
- Aufgaben und Beiblätter in Papier
  - Planunterlagen auf USB-Stick im dwg, dxf und pdf-Format
  - Planunterlagen bei Prüfungsanmeldung von Hand in Papier
- Planerstellung von Hand** Möchte eine Kandidatin / ein Kandidat die Planerstellung von Hand auf Papierplänen erledigen, muss dies dem Berufsvertreter bis zum 22. Mai 2024 schriftlich per E-Mail mitgeteilt werden. Der Berufsvertreter wird den Erhalt der Nachricht bis spätestens 24. Mai 2024 mit Beantwortung der Nachricht bestätigen. Ohne die Bestätigung sind die Planarbeiten auf CAD zu erledigen. Es werden entweder alle Pläne auf CAD oder von Hand angefertigt. Doppellösungen sind nicht erlaubt.

**Schriftliche Meldung bis 22. Mai 2024 an [j.sommer@russo-htp.ch](mailto:j.sommer@russo-htp.ch)**



<b>Rückgabe Unterlagen</b>	<p>Die durch die Kandidatinnen und Kandidaten erarbeiteten Lösungen sind wie folgt an die Experten zur Korrektur abzugeben.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sämtliche Lösungen mit Herleitung, Berechnungen, Beiblättern sind von Hand auf den abgegebenen Aufgabenblättern und bei Bedarf auf Zusatzblättern darzustellen.</li><li>▪ Planlösungen mit CAD werden auf dem abgegebenen USB-Stick im dwg oder dxf und pdf-Format abgespeichert. Die USB-Sticks werden nach Beendigung des Prüfungsteils an die Experten zurückgegeben.</li><li>▪ Planlösungen in Papier werden in Papier abgegeben.</li><li>▪ Auf den abgegebenen Unterlagen dürfen keine Firmenbezeichnungen ersichtlich sein. Für die Pläne sind die neutralen Planköpfe auf den abgegebenen Planunterlagen zu verwenden.</li></ul> <p><b>Lösungen mit Berechnungstools, Excel und generell solche welche nicht von Hand aufgeschrieben wurden (Ausnahme CAD), werden nicht bewertet und sind auch nicht abzugeben!</b></p>
<b>Akten</b>	<p><b>Alle Unterlagen sind zu unterzeichnen, mit Namen und Prüfungsnummer zu versehen. Alle Unterlagen sind auf A4 zu falten.</b></p>
<b>Noten</b>	<p><b>Die Experten dürfen keine Auskunft über erteilte Noten geben. Das Prüfungsergebnis wird der Kandidatin / dem Kandidaten sowie der Lehrfirma schriftlich mitgeteilt. Anrufe an die Experten sind zu unterlassen!</b></p>
<b>Beschwerden</b>	<p>Beschwerden über den Prüfungsablauf oder die Notengebung sind nach Empfang der Endresultate, innerhalb der Frist gemäss Notenausweis, begründet und mit eingeschriebenem Brief an den Aktuar der Prüfungskommission zu richten. Bei bestandener Prüfung wird auf eine Beschwerde nicht eingegangen.</p>
<b>Cafi Reishauer / Mensa</b>	<p>Die Mensa ist von Montag bis Mittwoch jeweils bis 15.30 Uhr geöffnet. Ab Donnerstag bleibt diese geschlossen.</p>



## BENÖTIGTE ARBEITSHILFEN / AN DIE PRÜFUNG MITZUBRINGEN

### Allgemein

Sämtliche Schreib- und Zeichenutensilien, wie:

- Masstab
- Blei- und Farbstifte
- Taschenrechner
- Karierter Block, A4
- bei Bedarf weitere Stifte, Radiergummi, Blätter A3 etc.
- Für Mac-Benutzer ev. Adapter für USB-Stick

### Arbeitsplatz

Jede Kandidatin / Jeder Kandidat hat zum Arbeiten zwei nebeneinanderstehende Schultische zur Verfügung. Jede Kandidatin / Jeder Kandidat ist für seinen Arbeitsplatz verantwortlich und haftet für allfällige Schäden.

**Arbeitsfläche: 2 Tische mit je ca. 90 x 70 cm.**

**Kabelrollen und Stromleisten für Strom müssen durch die Kandidatin / den Kandidaten selber mitgenommen werden. Die Schule stellt keine zur Verfügung.**

### Nicht erlaubte Hilfsmittel

Folgende Hilfsmittel werden während der Prüfungszeit explizit verboten für die Prüfung:

- Beispiele, Arbeiten, Informationen von Schulkollegen oder sonstigen Personen
- Alle Arten von Kommunikation untereinander oder mit aussenstehenden
- Handys / Mobiltelefone
- Kopfhörer
- Musik
- Drucker der Schule und anderer Kandidatinnen und Kandidaten

**Zu widerhandlungen können zum Prüfungsausschluss führen.**

### Erlaubte Hilfsmittel

Folgende Hilfsmittel werden während der Prüfungszeit explizit erlaubt für die Prüfung:

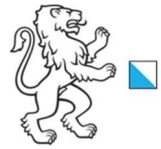
- Internet (jeder ist selber verantwortlich für seine Internetverbindung)
- Laptop, Surface, iPad, PC, eigener Drucker (nur für Eigengebrauch)
- OneNote
- Arbeitsbücher, Formelsammlungen, Fachbücher, Schulunterlagen
- Bürovorlagen, Berechnungstools
- sämtliche Normen und Gesetzgebungen
- abgegebene Beilagen und Berechnungsblätter zu den Aufgabenstellungen

**Die Verantwortung für die Funktion der gesamten EDV (CAD- und sonstige Programme, Internet) liegt bei den Kandidatinnen / den Kandidaten.**

### Benötigte Normen

Folgende Normen sind durch die Kandidatin / den Kandidaten mitzubringen:

- SIA 384.201 Berechnung Norm-Heizlast oder SIA 384.2 Leistungsbedarf (Wärmebedarf darf nach beiden Normen gerechnet werden)
- SIA 410/1 & 410/2 Kennzeichnung von Installationen in Gebäuden
- SWKI 91-1 Be- und Entlüftung von Heizräumen
- SWKI HE301-01 Sicherheitstechnische Einrichtungen für Heizungsanlagen
- Brandschutzvorschriften, Ordner A, Teil 24-15 Wärmetechnische Anlagen
- Brandschutzvorschriften, Ordner B, Teil 105-15 Schnitzelfeuerungen
- Brandschutzvorschriften, Ordner B, Teil 106-15 Pelletsfeuerungen
- Vollzugsordner Energie, Kanton Zürich, Teil 4 Heizungsanlagen



## PRÜFUNGSABLAUF-/ ZEITEN

### Montag, 17.06.2024

#### 10.00 – 10.30 Uhr: Begrüssung

Begrüssung durch die Experten mit Hinweis auf einige wichtige Punkte.

#### 10.30 – 12.00 Uhr: Einrichtungsarbeiten

Bis 12.00 Uhr muss der Arbeitsplatz eingerichtet und alle technischen Geräte müssen funktionstüchtig eingerichtet sein.

#### 13.15 – 17.30 Uhr: Erstellen des Konzeptes

Prüfungszeit : 4 Stunden

Pause : 15 Minuten gestaffelt zwischen ca. 14.30 – 16.30 Uhr nach Vorgabe  
Zimmerchef

### Dienstag, 18.06.2024

#### 07.30 – 07.45 Uhr: Begrüssung und Anwesenheitskontrolle

#### 07.45 – 12.00 Uhr: Auslegen der Heizungsanlage, Teil 1

Inhalt : Fachfragen -und Berchnungen

Prüfungszeit : 4 Stunden

Pause : 15 Minuten gestaffelt zwischen ca. 08.30 – 10.30 Uhr nach Vorgabe  
Zimmerchef

#### 13.15 – 17.30 Uhr: Auslegung der Heizungsanlage, Teil 2

Inhalt : Fachfragen- und Berechnungen

Prüfungszeit : 4 Stunden

Pause : 15 Minuten gestaffelt zwischen ca. 14.30 – 16.30 Uhr nach Vorgabe  
Zimmerchef

### Mittwoch, 19.06.2024

#### 07.30 – 07.45 Uhr: Begrüssung und Anwesenheitskontrolle

#### 07.45 – 12.00 Uhr: Ausarbeiten der Planunterlagen, Teil 1

Inhalt : Fragenbeantwortung, Materialauszug

Prüfungszeit : 4 Stunden

Pause : 15 Minuten gestaffelt zwischen ca. 08.30 – 10.30 Uhr nach Vorgabe  
Zimmerchef

#### 13.15 – 18.30 Uhr: Ausarbeiten der Planunterlagen, Teil 2

Inhalt : Planerarbeitung

Prüfungszeit : 5 Stunden

Pause : 15 Minuten gestaffelt zwischen ca. 14.30 – 16.30 Uhr nach Vorgabe  
Zimmerchef

### Donnerstag, 20.06.2024

#### 07.30 – 12.00 Uhr: Fachgespräch

Prüfungszeit : 45 Minuten

Aufgebot / Genaue Zeit gemäss separater Liste

#### 13.00 – 17.00 Uhr: Fachgespräch

Prüfungszeit : 45 Minuten

Aufgebot / Genaue Zeit gemäss separater Liste



## AUFGEBOT UND ZIMMERZUWEISUNG SCHRIFTLICHE ARBEIT

**Chefexperten** Esther Rüegg, Beat Sonderegger, Nik Bosshard, Antonio Curia, Philipp Schenk,  
 Denis Secondo, Sven Treichl, Andres Traber

Zimmer 016	Kand.-Nr.	Kandidatin / Kandidat		CAD	Papierpl.
<b>Experte:</b> <i>Gianluigi Orsi</i>	7380	Ahmadi	Ahmad	-	-
	7381	Aliji	Mustafa	-	-
	7382	Andreoli	Nicola Ramon	-	-
	7384	Beglinger	Jann Thorbjörn	-	-
	7385	Berisha	Rritmir	-	-
	7388	Burch	Lukas	-	-
	7389	Cannizzo	Giuliano	-	-
	7391	Dilsiz	Josef	-	-

Zimmer 017	Kand.-Nr.	Kandidatin / Kandidat		CAD	Papierpl.
<b>Experte:</b> <i>Daniel Baltensperger</i>	7393	Feiner	Mattia Flurin	-	-
	7394	Fritz	Philipp Fabrice	-	-
	7396	Gadient	Severin Serafin	-	-
	7397	Gerwer	Yanik	-	-
	7398	Goulon	Dominic Simon	-	-
	7399	Grgic	Ivan	-	-
	7401	Hauser	Tobias	-	-
	7402	Hebibi	Ardi	-	-

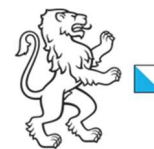
Zimmer 023	Kand.-Nr.	Kandidatin / Kandidat		CAD	Papierpl.
<b>Experte:</b> <i>Wolfgang Harburger</i>	7403	Jacoby	Noel Dominic	-	-
	7404	Kovarova	Barbora	-	-
	7407	Miftari	Naser	-	-
	7408	Mory	Claus Michael	-	-
	7409	Murati	Drin	-	-
	7410	Neti	Andonet	-	-
	7411	Phongdet	Jesada	-	-
	7412	Pires Correia	Rodrigo	-	-



Zimmer 025	Kand.-Nr.	Kandidatin / Kandidat		CAD	Papierpl.
<b>Experte:</b> <i>Tomas Meyn</i>	7413	Raidt	Cinzia Lisa	-	-
	7414	Redzepe	Gentian	-	-
	7415	Rexhepi	Lirim	-	-
	7416	Saglio	Louis Philipp		
	7417	Schneider	Yara Kira	-	-
	7418	Schuler	Ramon Manuel	-	-
	7419	Schwendener	Stefanie	-	-
	7420	Sejdovic	Aldin	-	-

Zimmer 026	Kand.-Nr.	Kandidatin / Kandidat		CAD	Papierpl.
<b>Experte:</b> <i>Ante Jazo</i>	7383 (NA_01)	Babakhani	Mohsen	-	-
	7405 (NA_02)	Lanzelotti	Alessandro	-	-
	7423	Sucu	Furkan	-	-
	7424	Thoma	Naomi	-	-
	7425	Ties	Dennis Nicolas (GR)	-	-
	7426	Tosuni	Fitore	-	-
	7427	Vaiti	Arsallan	-	-
	7428	Vujic	Adel	-	-

- NA\_01: Zeitzuschlag 10 min. pro Prüfungsstunde
- NA\_02: Zeitzuschlag nach Bedarf 60 min. pro Prüfungstag, Arbeitsplatz am Rand



## AUFGEBOT UND ZIMMERZUWEISUNG FACHGESPRÄCH

### Chefexperten

Esther Rüegg, Beat Sonderegger, Nik Bosshard, Antonio Curia, Philipp Schenk,  
 Denis Secondo, Sven Treichl, Andres Traber

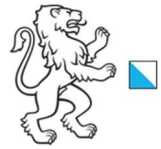
Datum Zimmer	Beginn	Kand.-Nr.	Kandidatin / Kandidat		Experten
<b>20.06.2024</b> <b>Zimmer 016</b>	07.30 Uhr	7380	Ahmadi	Ahmad	<b>Martin Bächli / Pascal Bellwald</b>
	08.30 Uhr	7381	Aliji	Mustafa	
	10.00 Uhr	7385	Berisha	Rritmir	
	11.00 Uhr	7388	Burch	Lukas	
	13.30 Uhr	7389	Cannizzo	Giuliano	
	14.30 Uhr	7394	Fritz	Philipp Fabrice	
	15.30 Uhr	7396	Gadient	Severin Serafin	

Datum Zimmer	Beginn	Kand.-Nr.	Kandidatin / Kandidat		Experten
<b>20.06.2024</b> <b>Zimmer 017</b>	07.30 Uhr	7397	Gerwer	Yanik	<b>Daniel Sturzenegger / Manuel Schneider</b>
	08.30 Uhr	7398	Goulon	Dominic Simon	
	10.00 Uhr	7399	Grgic	Ivan	
	11.00 Uhr	7401	Hauser	Tobias	
	13.30 Uhr	7402	Hebibi	Ardi	
	14.30 Uhr	7403	Jacoby	Noel Dominic	
	15.30 Uhr	7404	Kovarova	Barbora	

Datum Zimmer	Beginn	Kand.-Nr.	Kandidatin / Kandidat		Experten
<b>20.06.2024</b> <b>Zimmer 023</b>	07.30 Uhr	7407	Miftari	Naser	<b>Anna Zumbühl / Sandro Caduff</b>
	08.30 Uhr	7408	Mory	Claus Michael	
	10.00 Uhr	7409	Murati	Drin	
	11.00 Uhr	7410	Neti	Andonet	
	13.30 Uhr	7411	Phongdet	Jesada	
	14.30 Uhr	7412	Pires Correia	Rodrigo	
	15.30 Uhr	7413	Raidt	Cinzia Lisa	

Datum Zimmer	Beginn	Kand.-Nr.	Kandidatin / Kandidat		Experten
<b>20.06.2024</b> <b>Zimmer 025</b>	07.30 Uhr	7414	Redzepe	Gentian	<b>Raphael Häfliger / Almir Susak</b>
	08.30 Uhr	7415	Rexhepe	Lirim	
	10.00 Uhr	7382	Andreoli	Nicola Ramon	
	11.00 Uhr	7384	Beglinger	Jann Thorbjörn	
	13.30 Uhr	7391	Dilsiz	Josef	
	14.30 Uhr	7393	Feiner	Mattia Flurin	
	15.30 Uhr	7425	Ties	Dennis Nicolas	





Datum Zimmer	Beginn	Kand.-Nr.	Kandidatin / Kandidat		Experten
<b>20.06.2024</b> <b>Zimmer 026</b>	07.30 Uhr	7423	Sucu	Furkan	<b>Marco Carbonara / Admirim Shakjiri</b>
	08.30 Uhr	7424	Thoma	Naomi	
	10.00 Uhr	7426	Tosuni	Fitore	
	11.00 Uhr	7427	Vaiti	Arsallan	
	13.30 Uhr	7428	Vujic	Adel	
	14.30 Uhr	7383 (NA_01)	Babakhani	Mohsen	

Datum Zimmer	Beginn	Kand.-Nr.	Kandidatin / Kandidat		Experten
<b>20.06.2024</b> <b>Zimmer 121</b>	07.30 Uhr	7416	Saglio	Louis Philipp	<b>Iris Büchel- Bretscher / Mathias Bleuler</b>
	08.30 Uhr	7417	Schneider	Yara Kira	
	10.00 Uhr	7418	Schuler	Ramon Manuel	
	11.00 Uhr	7419	Schwendener	Stefanie	
	13.30 Uhr	7420	Sejdovic	Aldin	
	14.30 Uhr	7405 (NA_02)	Lanzelotti	Alessandro	

- NA\_01: Zeitzuschlag 10 min. pro Prüfungsstunde
- NA\_02: Zeitzuschlag nach Bedarf 60 min. pro Prüfungstag, Arbeitsplatz am Rand