



Kanton Zürich
Bildungsdirektion
Mittelschul- und Berufsbildungsamt
Prüfungskommission 33
Baugewerbliche Zeichner-Berufe

Chef Experte Gebäudetechnikplaner Lüftung: Marcel Lehner, c/o EBP Schweiz AG, Mühlebachstrasse 11, 8032 Zürich
Telefon +41 44 395 16 16, m.lehner@gpl-qv-zh.ch

1/9

Abschlussprüfung im Qualifikationsverfahren 2020

Prüfungsaufgebot und Prüfungsprogramm für Gebäudetechnikplaner/in Lüftung EFZ

Kandidatinnen und Kandidaten, welche aus gesundheitlichen Gründen an der Prüfung nicht teilnehmen können, haben dies **schriftlich und vor Beginn der Prüfung** unter Beilage eines Arztzeugnisses an folgende Adresse zu melden:

**Urs Lippuner
Herbstweg 59
8050 Zürich**

Allgemeine Anfragen oder Abmeldungen sind an den Aktuar der Prüfungskommission zu richten:

**Urs Lippuner
Herbstweg 59
8050 Zürich**

Berufsspezifische Fragen und Abmeldungen sind zu richten an:

**Marcel Lehner
c/o EBP Schweiz AG
Mühlebachstrasse 11
8032 Zürich**

Tel: +41 44 395 16 16

Fax: +41 44 395 16 17

Mobile: +41 79 454 49 68

E-Mail: m.lehner@gpl-qv-zh.ch

Besten Dank für die Kenntnisnahme.

Allgemeine Weisungen

Reglemente

Die Abschlussprüfung wird nach der gültigen Berufsbildungsverordnung (BVV) und Wegleitungen durchgeführt.

Identitätskontrolle

Zu den schriftlichen und mündlichen Prüfungen ist ein amtliches Identifikationsselement (ID, Pass) mitzubringen. Es findet eine Identitätskontrolle statt.

Besuche

Besuche an der Abschlussprüfung von Drittpersonen (Berufsbildner/innen, Lehrer/innen, Eltern) sind nur mit Bewilligung der Prüfungskommission 33 gestattet.

Abwesenheiten

Als Grund für das Fernbleiben an der Abschlussprüfung gilt nur ein ärztliches Zeugnis. Dieses ist vorgängig dem Aktuar der Prüfungskommission 33 und sofort dem entsprechenden Chefexperten (M. Lehner) zuzustellen.

Prüfung

Alle Arbeiten an der Abschlussprüfung sind von den Kandidaten/innen absolut selbstständig auszuführen. Den Weisungen der Experten/innen ist Folge zu leisten. Wer in irgendeiner Weise gegen die Weisungen der Experten/innen verstösst, kann sofort von der Abschlussprüfung weggewiesen werden. Siehe auch «Wegleitung für Kandidaten an kantonalen Abschlussprüfungen».

Akten

Sämtliche Unterlagen sind mit Namen und Prüfungsnummer zu versehen. Alle Zeichnungen und Pläne sind auf Format A4 zu falten.

Noten

Die Experten/innen dürfen keine Auskünfte über erteilte Noten geben. Das Prüfungsergebnis wird den Ausbildungsbetrieben schriftlich mitgeteilt.

Einsprache bei nicht bestandener Abschlussprüfung

Schriftliche oder telefonische Kontaktaufnahme beim Aktuar der Prüfungskommission (Urs Lippuner +41 43 210 30 70) zwecks Terminvereinbarung zur Einsichtnahme der Abschlussprüfung und Besprechung des weiteren Vorgehens.

Begründete, schriftliche Einsprache mit eingeschriebenem Brief an den Aktuar der Prüfungskommission bis zum 30. Tag (Kanton Zürich) nach Empfang der Noteneröffnung. Bei ausserkantonalen Kandidaten/innen ist das genaue Verfahren auf dem Notenausweis beschrieben.

Eine begründete, schriftliche Einsprache ist nur möglich, wenn vorher in die Prüfungen Einsicht genommen wurde!

Zur Prüfung mitzubringen

Allgemein

Sämtliche Schreib- und Zeichenutensilien wie:

- Equerren, Massstäbe
- Kugelschreiber und Farbstifte

Im Prüfungslokal stehen Arbeitsplätze (Tische und Stühle) zur Verfügung.
Die Kandidaten/innen sind für ihren Arbeitsplatz verantwortlich und haften persönlich für eventuelle Schäden.

Normen, Arbeitsbücher, Formelsammlungen etc.

- Eigenes Arbeitsbuch, eigenes Arbeitsheft, eigene Lerndokumentation
- Eigene Formelsammlungen
- Eigener, netzunabhängiger Taschenrechner folgender Typen:
 - TI-30 ECO RS
 - TI-30 X II S(olar) / TI-30 X II B(atterie)
 - TI-30 XS MultiView / TI-30 XB MultiView
 - Casio fx-86DE PLUS / Casio fx-991DE PLUS
 - Casio fx-570EX PLUS / Casio fx-991ES PLUS

abschliessende Aufzählung!

Allgemeine Prüfungsvorgaben

Bei allen Prüfungen und Lösungen:

- müssen die Lösungswege jederzeit nachvollziehbar sein
- ist die Verwendung von Fachbüchern, Schulheften, mitgebrachten Tabellen und Diagramme nicht erlaubt
- ist der Einsatz und Gebrauch von Handys, Notebooks, Tablets, Laptops, Smart-Watch usw. nicht erlaubt

Bei folgenden Prüfungen:

- BK 2.1s (Allgemeine Fachkenntnisse schriftlich)
- BK 2.1m (Allgemeine Fachkenntnisse mündlich)
- PA 15 (Handskizze)

dürfen keine Unterlagen verwendet werden

Bei folgender Prüfung:

- BK 2.2 (Fachbezogene Berechnungen)
dürfen folgende Unterlagen verwendet werden:
 - eine eigene Formelsammlung

Bei folgenden Prüfungen:

- PA 11 (Luftvolumenstrom- / h, x -Berechnungen)
- PA 12 (Strömungsberechnungen)
- PA 13 (Prinzipschema und Funktionsbeschreibung)
- PA 14 (Akustik)

dürfen folgende Unterlagen verwendet werden:

- das eigene Arbeitsbuch, das eigene Arbeitsheft, die eigene Lerndoku
- eine eigene Formelsammlung

Abgegeben werden

folgende Tabellen/Formulare für das Erfüllen der Prüfung:

- Neutrale Formulare für die Druckverlustberechnung sowie Diagramme über Rohr-/Kanalreibungswiderstände und Tabellen über Einzelwiderstände (ζ -Werte)
 - Diagramme, Tabellen, Massbilder für die Auswahl und Auslegung der einzelnen Anlagekomponenten
- Es sind **keine** Kataloge von Anlagekomponenten mitzunehmen

Nicht gestattet ist

- die Benutzung von alten Prüfungen und alten Abschlussprüfungen.
- **Handys dürfen nicht als Taschenrechner benutzt werden. Damit kein Aus-tausch von Ergebnissen stattfindet, werden die Handys jeweils für die Dauer der Prüfungen eingezogen und ausgeschaltet bei den Experten/innen deponiert.**
- Die Benützung von kommunikationsfähigen Geräten

Wichtig

Auf sämtlichen verwendeten Schriftstücken und Zeichenpapieren dürfen keine Firmenbezeichnungen des Ausbildungsbetriebes ersichtlich sein.

Aufgebot für die APQV 2020

Projektinformation IPA-PEX und Prüfungsbeginn IPA-PEX:	Prüfungsende IPA-PEX und Abgabe IPA-PEX:
<p>Montag, 18. Mai 2020, 07.30 Uhr Ausgabe der IPA-PEX-Aufgabenstellung</p> <p>Baugewerbliche Berufsschule Zürich Reishauerstrasse 2, 8005 Zürich Zimmer 119</p>	<p>GPL16a: Mittwoch, 27. Mai 2020, 17.00 Uhr</p> <p>GPL16b: Dienstag, 26. Mai 2020, 17.00 Uhr</p> <p>GPLZ18a: Mittwoch, 27. Mai 2020, 17.00 Uhr</p> <p>keine BS: Montag, 25. Mai 2020, 17.00 Uhr</p> <p>Rückgabe der IPA-PEX an die Experten/innen bei den Experten/innen</p>

An der Projektinformation werden die Plangrundlagen auf CD mit DWG-Dateien abgegeben. Die Aufgabenstellung wird in Papierform abgegeben.

Kandidatinnen und Kandidaten, welche die Plangrundlagen in Lichtpausen (Transparente) benötigen, müssen dies schriftlich bis Montag, 4. Mai 2020; 09.00 Uhr an M. Lehner (m.lehner@gpl-qv-zh.ch) mitteilen.

Wichtig:

Am IPA-PEX-Prüfungsende (25.) 26. bzw. 27. Mai 2020 müssen um 17.00 Uhr alle Prüfungsunterlagen (inkl. der farbigen Pläne) unterschrieben im Original und im Doppel (Kopie 1 und Kopie 2) mit Dokumentenliste vorhanden sein und abgegeben werden.

Die Experten/innen überprüfen, ob das Original, die Kopie 1 und die Kopie 2 identisch sind. Das Original wird den Berufsbildner/innen zur Bewertung (Korrektur und Benotung) abgegeben. Die Kopie 1 verbleibt bei den Kandidaten/innen zur Vorbereitung auf das Fachgespräch. Die Kopie 2 wird von den Experten/innen mitgenommen.

-> siehe auch folgende Dokumente:

- «Programm IPA-PEX (Individuelle Projektarbeit von Prüfungsexperten)»
- «Dokumentenfluss IPA-PEX»

Der Kandidat bzw. die Kandidatin ist für die Vollständigkeit der Unterlagen verantwortlich. Ein Nachreichen von Unterlagen ist nicht möglich. Es gelten nur die Unterlagen, welche den Experten/innen abgegeben wurde.

Projektbesprechung/Fachgespräch

Die Fachgespräche finden zwischen dem 08. und 11. Juni 2020 statt. Ort und Datum sind bilateral zwischen den Experten/innen und der Kandidatin bzw. dem Kandidaten und evtl. den Berufsbildner/innen zu vereinbaren.

Der Ablauf des Fachgespräches an der IPA-PEX ist in der «Berufsspezifischen Wegleitung für die Durchführung der individuellen praktischen Arbeit im Rahmen der Abschlussprüfung im Qualifikationsverfahren der beruflichen Grundbildung»; Ausgabe 2011 auf der Seite 15 «Besprechung der Projektarbeit» beschrieben.

Aufgebot APQV 2020 zu den mündlichen und schriftlichen Prüfungen

Prüfungsbeginn:	Prüfungsort:
Montag, 15. Juni 2020, 08.30 Uhr	Baugewerbliche Berufsschule Zürich
Dienstag, 16. Juni 2020, 08:00 Uhr	Reishauerstrasse 2
Mittwoch, 17. Juni 2020, individuell	8005 Zürich

Siehe auch Prüfungsprogramm (Stundenplan)

Gruppe	Zimmer	Nr.	Kandidaten/innen	Experten/innen
LT1	105 115 119	7772	Balachandran Tharmigna	für diese Gruppe: Mahler Michael Vetsch Pascal Zünd Marcel Hartung Pascal Clausen Tommy Lehner Marcel
		7773	Bieri Fabian	
		7774	Bieri Jonas	
		7775	Bozic David	
		7776	Coban Vurkan	
		7777	Duriqi Donat	
		7778	Giugno Alessandro	
		7779	Gnehm Michael	
LT2	108 115 119	7780	Gnädiger Robin	für diese Gruppe: Bucher Reto Gebert Florian Wipf Lukas Hartung Pascal Clausen Tommy Lehner Marcel
		7781	Huwiler Colin	
		7782	Jaggi Sandro	
		7783	Juric Mario	
		7784	Keiser Michel	
		7785	Kleinstein Luca	
		7786	Kurek Denis	
		7787 ¹⁾	Lambal Patricia Fatou	
LT3	109 115 119	7788	Leu Marc	für diese Gruppe: Bührer Daniel Ganz Stefan Gasperi Andrea Guido Hartung Pascal Clausen Tommy Lehner Marcel
		7789	Marques da Silva André	
		7790	Mischler Adrian	
		7791	Mleczek Jana	
		7792	Morandi Marco	
		7793	Murbach Nestor	
		7794	Näf Jens	
		7795	Németh Tibor	

Gruppe	Zimmer	Nr.	Kandidaten/innen	Experten/innen
LT4	112 115 119	7796 7797 7798 7799 7800 7801 7801 7803	Nünlist Luca Pfenninger Joel Ragaz Antonio Ross Ben Vincent Sacchet Thomas Saliji Arben Sarda Almedin Stangl Yannik	für diese Gruppe: Kälin Roger Felder Simon Bigler Markus Kosin Cornelia Hartung Pascal Clausen Tommy Lehner Marcel
LT5	111 115 119	7804 7805 7806 7807 7808 7809 13674	Stanic Stanisa Stirnemann Cyrill Thirunavakarasu Thijana Tobias Luca Tüfekci Ercan Winkler Tobias Stegmüller Philipp	für diese Gruppe: Memeti Ibrahim Gehrig Alex Hangartner Samuel Hartung Pascal Clausen Tommy Lehner Marcel

1) Die Kandidatin 7787 Lambal Patricia Fatiou muss folgenden Prüfungen nicht ablegen:
BK 2.1s, BK 2.1m, BK 2.2

Einwände zu den hier im Aufgebot und für die IPA auf dem Erfassungsblatt aufgeführten Expertinnen und Experten sind bis am Freitag, 21.02.2020 schriftlich an den Chef-Experten zu melden.

Aufgebot APQV 2020 für die Experten

Zur Prüfungsaufsicht und zu den Prüfungskorrekturen gemäss den detaillierten Prüfungsplänen:	
Montag, 15. Juni 2020 BBZ, Reishauerstrasse 2, 8005 Zürich Zimmer 102 08:00 Uhr bis ca. 18:00 Uhr	Experten: Mahler Michael Bucher Reto Bühler Daniel Kälin Roger Memeti Ibrahim Lehner Marcel
Dienstag, 16. Juni 2020 BBZ, Reishauerstrasse 2, 8005 Zürich Zimmer 102 07:30 Uhr bis ca. 18:00 Uhr	Experten: Mahler Michael Bucher Reto Bühler Daniel Felder Simon Memeti Ibrahim Zünd Marcel Vetsch Pascal Wipf Lukas Gebert Florian Korsin Cornelia Bigler Markus Gaperi Andrea Guido Ganz Stephan Gehrig Alex Hangartner Samuel Hartung Pascal Oklé Alain Keller Daniel Rüede Stefan Müller Claudia Züricher Damian Lehner Marcel
Mittwoch, 17. Juni 2020 BBZ, Reishauerstrasse 2, 8005 Zürich Zimmer 102 08:00 Uhr bis ca. 17.00 Uhr	Experten: Zünd Marcel Vetsch Pascal Gebert Florian Wipf Lukas Gaperi Andrea Guido Ganz Stephan Hangartner Samuel Memeti Ibrahim Korsin Cornelia Bigler Markus Mahler Michael Felder Simon Rüede Stefan Lehner Marcel <u>Reserve Experten:</u> Keller Daniel; Züricher Damian Im Bedarfsfall werden die Reserve-Experten am Di-Abend, 16. Juni 2020 telefonisch aufge- boten.
Donnerstag, 18. Juni 2020 BBZ, Reishauerstrasse 2, 8005 Zürich Zimmer 102 08:00 Uhr bis ca. 12.00 Uhr	Experten: Gemäss separatem Aufgebot am 17. Juni 2020 von Marcel Lehner