



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 2021

### 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](mailto: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 und den Kandidaten/innen schriftlich mitgeteilt.

### Einsprache bei nicht bestandener Abschlussprüfung

Schriftliche oder telefonische Kontaktaufnahme beim Aktuar der Prüfungskommission 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 ( $\zeta$ -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 2021

Projektinformation IPA-PEX und Prüfungsbeginn IPA-PEX:	Prüfungsende IPA-PEX und Abgabe IPA-PEX:
<p><b>Dienstag, 25. Mai 2020, 07.30 Uhr</b> Ausgabe der IPA-PEX-Aufgabenstellung</p> <p>Baugewerbliche Berufsschule Zürich Reishauerstrasse 2, 8005 Zürich Zimmer 119</p>	<p><b>GPL17a: Mittwoch, 02. Juni 2021, 17.00 Uhr</b></p> <p><b>GPL17b: Mittwoch, 02. Juni 2021, 17.00 Uhr</b></p> <p><b>GPLZ19a: Dienstag, 01. Mai 2021, 17.00 Uhr</b></p> <p><b>keine BS: Montag, 31. Mai 2021, 17.00 Uhr</b></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 Freitag, 30. April 2021; 09.00 Uhr an M. Lehner (m.lehner@gpl-qv-zh.ch) mitteilen.**

### Wichtig:

**Am IPA-PEX-Prüfungsende (31. Mai) 01. bzw. 02. Juni 2021 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 14. und 18. Juni 2020 1statt. 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 2021 zu den mündlichen und schriftlichen Prüfungen

Prüfungsbeginn:	Prüfungsort:
Montag, 21. Juni 2021, 08.30 Uhr	Baugewerbliche Berufsschule Zürich
Dienstag, 22. Juni 2021, 08:00 Uhr	Reishauerstrasse 2
Mittwoch, 23. Juni 2021, individuell	8005 Zürich

Siehe auch Prüfungsprogramm (Stundenplan)

Gruppe	Zimmer	Nr.	Kandidaten/innen	Experten/innen
LT1	105 115 119	7273	Alabdullah Mohammad Nour	für diese Gruppe: Gebert Florian Gehrig Alex Memeti Ibrahim Lehner Marcel
		7274	Aziri Bashkim	
		7275	Balachandran Kapalees	
		7276	Baumann Luca	
		7277	Bernhard Anna	
		7278	Bolt Emanuel	
		7279	Dushi Donat	
		7280	Eichmann Claudia	
		7281	Biscomta Emérick	
		LT2	108 115 119	
7283	Förtsch Dario			
7284	Gassmann Thomas			
7285	Grob Richard			
7286	Huber Robin Sven			
7287	Indra David			
7288	Kadic Ajdin			
7289	Kessler Patrick			
7290	Kessler Ryan			
LT3	109 115 119			7291
		7292	Kopp Florian	
		7293	Landolt Michèle	
		7294	Maio Marco	
		7295	Manaz Dogukaan	
		7296	Meister Joshua	
		7297	Meister Markus	
		7298	Mercurio Luca Mario	
		7299	Müller Kris	

Gruppe	Zimmer	Nr.	Kandidaten/innen	Experten/innen
LT4	112	7300	Pally Roger	für diese Gruppe: Maler Michael Vetsch Pascal Zünd Marcel Gebert Florian Lehner Marcel
	115	7301	Pavlovic Darko	
	119	7302	Rajkonvic Srecko	
		7303	Renzetti Steven	
		7304	Rickenbach Philipp	
		7305	Rohrbach Yves-Pascal	
		7306	Rupli Jan	
		7307	Schmidt Micha	
LT5	111	7308	Sebele Vasco Matteo	für diese Gruppe: Kälin Roger Pfister Reto Wipf Lukas Djurdjevic Sascha Gebert Florian Hangartner Samuel Lehner Marcel
	115	7309	Seidinger David	
	119	7310	Shabani Mimoza	
		7311	Steiner Mike	
		7312	Tesic Luka	
		7313	Torda Janik	
		7314	Von Aesch Pascal	
		13398	Bajusic Stjepan	

Einwände zu den hier im Aufgebot und für die IPA auf dem Erfassungsblatt aufgeführten Expertinnen und Experten sind bis am Mittwoch, 24.02.2021 schriftlich an den Chef-Experten zu melden.



## Aufgebot APQV 2020 für die Experten

<b>Zur Prüfungsaufsicht und zu den Prüfungskorrekturen gemäss den detaillierten Prüfungsplänen:</b>																							
<p>Montag, 21. Juni 2021</p> <p>BBZ, Reishauerstrasse 2, 8005 Zürich Zimmer 102</p> <p>08:00 Uhr bis ca. 18:00 Uhr</p>	<p><b>Experten:</b></p> <p>Gebert Florian Diesler Reto Djurdjevic Sascha Maler Michael Kälin Roger Lehner Marcel</p>																						
<p>Dienstag, 22. Juni 2021</p> <p>BBZ, Reishauerstrasse 2, 8005 Zürich Zimmer 102</p> <p>07:30 Uhr bis ca. 18:00 Uhr</p>	<p><b>Experten:</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>Gebert Florian</td> <td>Vetsch Pascal</td> </tr> <tr> <td>Diesler Reto</td> <td>Zünd Marcel</td> </tr> <tr> <td>Djurdjevic Sascha</td> <td>Wipf Lukas</td> </tr> <tr> <td>Maler Michael</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pfister Reto</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gehrig Alex</td> <td>Oklé Alain</td> </tr> <tr> <td>Memeti Ibrahim</td> <td>Keller Daniel</td> </tr> <tr> <td>Ganz Stephan</td> <td>Rüede Stefan</td> </tr> <tr> <td>Gasperi Andrea Guido</td> <td>Züricher Damian</td> </tr> <tr> <td>Bigler Markus</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kosin Cornelia</td> <td>Lehner Marcel</td> </tr> </table>	Gebert Florian	Vetsch Pascal	Diesler Reto	Zünd Marcel	Djurdjevic Sascha	Wipf Lukas	Maler Michael		Pfister Reto		Gehrig Alex	Oklé Alain	Memeti Ibrahim	Keller Daniel	Ganz Stephan	Rüede Stefan	Gasperi Andrea Guido	Züricher Damian	Bigler Markus		Kosin Cornelia	Lehner Marcel
Gebert Florian	Vetsch Pascal																						
Diesler Reto	Zünd Marcel																						
Djurdjevic Sascha	Wipf Lukas																						
Maler Michael																							
Pfister Reto																							
Gehrig Alex	Oklé Alain																						
Memeti Ibrahim	Keller Daniel																						
Ganz Stephan	Rüede Stefan																						
Gasperi Andrea Guido	Züricher Damian																						
Bigler Markus																							
Kosin Cornelia	Lehner Marcel																						
<p>Mittwoch, 23. Juni 2021</p> <p>BBZ, Reishauerstrasse 2, 8005 Zürich Zimmer 102</p> <p>08:00 Uhr bis ca. 17.00 Uhr</p>	<p><b>Experten:</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>Gehrig Alex</td> <td>Oklé Alain</td> </tr> <tr> <td>Memeti Ibrahim</td> <td>Keller Daniel</td> </tr> <tr> <td>Ganz Stephan</td> <td>Pfister Reto</td> </tr> <tr> <td>Gasperi Andrea Guido</td> <td>Rüede Stefan</td> </tr> <tr> <td>Bigler Markus</td> <td>Züricher Damian</td> </tr> <tr> <td>Kosin Cornelia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vetsch Pascal</td> <td>Lehner Marcel</td> </tr> <tr> <td>Zünd Marcel</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wipf Lukas</td> <td></td> </tr> </table> <p><u>Reserve Experten:</u>          Forrer Marcel; Iten Marco          Im Bedarfsfall werden die Reserve-Experten          am Di-Abend, 22. Juni 2021 telefonisch aufge-          boten.</p>	Gehrig Alex	Oklé Alain	Memeti Ibrahim	Keller Daniel	Ganz Stephan	Pfister Reto	Gasperi Andrea Guido	Rüede Stefan	Bigler Markus	Züricher Damian	Kosin Cornelia		Vetsch Pascal	Lehner Marcel	Zünd Marcel		Wipf Lukas					
Gehrig Alex	Oklé Alain																						
Memeti Ibrahim	Keller Daniel																						
Ganz Stephan	Pfister Reto																						
Gasperi Andrea Guido	Rüede Stefan																						
Bigler Markus	Züricher Damian																						
Kosin Cornelia																							
Vetsch Pascal	Lehner Marcel																						
Zünd Marcel																							
Wipf Lukas																							
<p>Donnerstag, 24. Juni 2020</p> <p>BBZ, Reishauerstrasse 2, 8005 Zürich Zimmer 102</p> <p>08:00 Uhr bis ca. 12.00 Uhr</p>	<p><b>Experten:</b></p> <p>Gemäss separatem Aufgebot am 23. Juni 2021 von Marcel Lehner</p>																						