



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

[www.pk33-qv.ch](http://www.pk33-qv.ch)

1/17

Version: 20. Mai 2021

## LEHRABSCHLUSSPRÜFUNGEN

SOMMER 2021

# Prüfungsaufgebot Elektroplaner/in EFZ

Kandidaten und Kandidatinnen die aus gesundheitlichen Gründen nicht an der Prüfung teilnehmen können, haben dies **schriftlich** vor Beginn der Prüfung, dem

Aktuar der Prüfungskommission  
Urs Lippuner  
Herbstweg 59  
8050 Zürich

unter Beilage eines Arztzeugnisses, mitzuteilen.

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

Urs Lippuner  
Dipl. Ingenieur FH

Tel. 043 210 30 70  
Fax. 043 210 30 66  
E-Mail [urslippuner@bluewin.ch](mailto:urslippuner@bluewin.ch)

Berufsspezifische Fragen sind an den Chefexperten zu richten:

Claudio Maag  
Dipl. Wirtschaftsingenieur FH/MAS

Tel. 058 359 53 83  
E-Mail [maag.lap@bluewin.ch](mailto:maag.lap@bluewin.ch)

## A Allgemein

### A.1 Kontaktmöglichkeiten für Notfälle

---

Die Prüfungsleitung ist über die gesamte Dauer der Prüfungen unter folgenden Nummern erreichbar:

- Claudio Maag, Chefexperte Tel. 079 280 70 00
- Arda Onur, Stv. Chefexperte Tel. 079 688 35 76

### A.2 Allgemeine Prüfungsbedingungen

---

<b>Reglemente</b>	Die Prüfungen werden nach den gültigen Eidg. Reglementen und Verordnungen durchgeführt.
<b>Weisung</b>	<p>Die «Wegleitung für Kandidatinnen und Kandidaten an kantonalen Abschlussprüfungen» ist integraler Bestandteil des vorliegenden Aufgebots. Die Ausgabe 2021 steht auf der Homepage der Prüfungskommission zum Download bereit.</p> <p>Für den praktischen Prüfungsteil gilt die <i>Allgemeine Weisung zur Durchführung und Abnahme des praktischen Prüfungsteils im Lehrbetrieb</i>. Diese Weisung wurde allen Lehrbetrieben mit Schreiben vom 2. Februar 2021 zugestellt.</p>
<b>Besuche</b>	Besuche von Abschlussprüfungen durch Drittpersonen (Berufsbildner, Lehrer, Eltern) sind nur mit Bewilligung der Prüfungskommission gestattet.
<b>Ausweispflicht</b>	<u>Zu allen Prüfungsteilen ist ein <b>amtlicher Ausweis mit Foto</b> mitzubringen!</u> Sollte sich der Kandidat oder Kandidatin nicht ausweisen können und kann die Identität nicht sofort festgestellt werden, wird das Resultat mit Vorbehalt festgehalten.



<b>Abwesenheiten</b>	Als Grund für das Fernbleiben an der LAP gilt nur ein ärztliches Zeugnis. Dieses ist vorgängig dem Aktuar der Prüfungskommission oder im Zeitraum der Durchführung der Prüfungen sofort der Prüfungsleitung zuzustellen. Kandidaten und Kandidatinnen, die sich unmittelbar vor oder während der Prüfung aus gesundheitlichen Gründen nicht in der Lage fühlen die Prüfung zu absolvieren, oder infolge Unfall oder aus andern wichtigen Gründen nicht zur Prüfung antreten können, sind verpflichtet sich sofort bei der Prüfungsleitung zu melden und ihre Abwesenheit mit einem ärztlichen Zeugnis zu belegen. Auf nach den Prüfungen gemeldete Krankheiten wird nicht eingegangen.
<b>Verspätetes Eintreffen am Prüfungsort</b>	Bei verspätetem Eintreffen aus einem unwichtigen Grund wird nur die restliche Prüfungszeit gewährt. Es erfolgt eine Teilbewertung, d.h. nicht ausgeführte Prüfungsteile werden mit der Noten 1 bewertet. Trifft der Kandidat mit erheblicher Verspätung am Prüfungsort ein und/oder der Zutritt ist mit einer erheblichen Störung der anderen Kandidaten verbunden, wird der Zutritt verweigert. Es wird die Note 1 erteilt.
<b>Nichterscheinen, unentschuldigte Abwesenheit</b>	Bei Nichterscheinen an der Prüfung aus unwichtigem Grund, wird die Prüfung als ungültig erklärt. Die Abschlussprüfung gilt damit als nicht bestanden, da der Notendurchschnitt nicht berechnet werden kann. Die Prüfungskommission kann im Einzelfall die Note 1 erteilen.
<b>Übertretung der Prüfungsordnung</b>	Alle Arbeiten an der LAP sind vom Prüfling absolut selbstständig auszuführen. Den Weisungen der Experten und Aufsichtspersonen ist Folge zu leisten. Wer in irgendeiner Weise gegen die Instruktionen der Experten und Aufsichtspersonen verstösst, kann sofort von der Prüfung verwiesen werden. Die Verwendung von unerlaubten Hilfsmitteln, Abschreiben usw. führt zum Prüfungsverweis und zur Ungültigkeitserklärung im jeweiligen Fach. Die Abschlussprüfung gilt damit – da der Notendurchschnitt nicht berechnet werden kann – als nicht bestanden.
<b>Erhebliches Stören der Prüfung</b>	Unangebrachtes Benehmen oder erhebliches Stören der Prüfung führt zum Prüfungsverweis. Nicht abgeschlossene Prüfungsteile werden mit der Note 1 bewertet. Je nach Schwere der Übertretung kann die Prüfungskommission die Prüfung im jeweiligen Fach als ungültig erklären. Im Falle der Ungültigkeitserklärung gilt die Abschlussprüfung, da der Notendurchschnitt nicht berechnet werden kann, als nicht bestanden.

<b>Vorzeitiges Verlassen der Prüfung</b>	Verlässt ein Kandidat oder eine Kandidatin aus unwichtigen Gründen vor Prüfungsende die Prüfung erfolgt eine Teilbewertung, d.h. nicht ausgeführte Prüfungsteile werden mit der Note 1 bewertet.
<b>Akten zur Bewertung</b>	Sämtliche Unterlagen sind mit Namen und Kandidatennummer zu versehen. Alle Zeichnungen und Pläne sind auf Format A4 zu falten. Die Möglichkeit des Planplots bis und mit Format A0 wird vorausgesetzt. Bewertet wird der Endplot oder Endausdruck. Er ist als solcher deutlich zu kennzeichnen, vom Lernenden und vom Experten mit Aufsichtsfunktion zu unterschreiben, auf dem Protokoll zu vermerken und in separater Sichtmappe oder Couvert nach Abschluss der Prüfung dem Experten mit Aufsichtsfunktion zu übergeben. Auf dem Protokoll nicht vermerkte Unterlagen werden nicht bewertet!
<b>Firmennamen</b>	Auf sämtlichen verwendeten Formularen und Zeichenpapieren dürfen keine Firmenbezeichnungen der Lehrfirma ersichtlich sein.
<b>Noten</b>	Die Experten dürfen keine Auskünfte über erteilte Noten geben. Alle Prüfungsorgane unterstehen dem Amtsgeheimnis bzw. der Schweigepflicht. Das Prüfungsergebnis wird den Lernenden und der Lehrfirma schriftlich mitgeteilt, spätestens 7 Arbeitstage nach dem letzten Prüfungstag.
<b>CAD-Testfiles</b>	Testfiles für den CAD-Plandatenimport stehen auf der Website der Prüfungskommission zum Download bereit. Untenstehende Versionen werden üblicherweise zur Verfügung gestellt.  DXF-Dateiformat: - Version R12 oder R14 (häufigstes Standardformat)  DWG-Dateiformat: - Version 2018 - Version 2013 - Version 2010

### **Elektronische Prüfungsdaten**

Für einzelne Aufgaben werden Grundrisse und Prüfungsvorlagen den Kandidaten per Internetdownload zur Verfügung gestellt.

Link: <https://www.mydrive.ch/login>

User: **Kand2021@LAP-EP-ZH**

Passwort: **Endspurt**

Am Schluss der Prüfung – nach dem Erstellen der Endplots – müssen sämtliche vom Kandidaten erschaffene Prüfungsdaten, inkl. Zwischenversionen/Zwischensicherungen, auf dem abgegebenen USB-Stick abgespeichert werden. Pro Prüfungstag wird ein USB-Stick abgegeben. Die Sticks bleiben Eigentum der Prüfungskommission und sind am Abend der Prüfungsaufsicht abzugeben. Die elektronischen Daten können als Bestandteile der Arbeitsprüfung zur Beurteilung herangezogen werden. Nach dem Abspeichern der Daten auf dem USB-Stick löscht der Systemverantwortliche alle Prüfungsdaten, inkl. Aufgabenstellungen, in der Anlage.

### **Beschwerden**

Beschwerden über den Prüfungsverlauf oder die Notengebung, sind nach Empfang der Endresultate gemäss der Rechtsmittelbelehrung, begründet und schriftlich an den Aktuar der Prüfungskommission zu richten.

### **Hilfsmittel**

Die zugelassenen Hilfsmittel werden je Prüfungsposition angegeben.

### **Nicht gestattet sind**

Die Benutzung von alten Lehrabschlussprüfungen als Vorlage. Handys, MP3-Players, Smart Phones, Smart Watches oder deren gleichen ist untersagt, auch zur Benützung als Taschenrechner. Die Handys werden jeweils für die Dauer der einzelnen Prüfungspositionen durch die Experten eingezogen!

### **Nachweis Praktikum**

Der schriftliche Nachweis für das absolvieren eines 6-monatigen Praktikums gemäss BiVo Art. 8, Abs. 4 muss, für die Abgabe des Fähigkeitszeugnisses bei bestandener Abschlussprüfung, der Prüfungsleitung vorliegen.

## B Covid-19 Schutzmassnahmen

Im Grundsatz gilt:

**Die Sicherstellung der Gesundheit und Sicherheit aller Beteiligten ist oberstes Gebot.**

**Bund lockert Massnahmen gegen das Coronavirus** 14.04.2021

**Ab 19. April gilt neu:**

- Wieder geöffnet:**
  - Restaurants und Bars draussen
  - Freizeit- und Kulturbetriebe (auch drinnen)
  - Sportanlagen (auch drinnen)
- Veranstaltungen wieder möglich:**
  - Generell maximal 15 Personen
  - Mit Publikum drinnen: Maximal 50 Personen resp. 1/3 der Kapazität
  - Mit Publikum draussen: Maximal 100 Personen resp. 1/3 der Kapazität
- Präsenzunterricht an Hochschulen wieder möglich:** Maximal 50 Personen. Gilt für Hochschulen und Erwachsenenbildung.
- Wettkämpfe im Amateursport mit maximal 15 Personen:** Gilt nur für Sportarten ohne Körperkontakt.

**Weiterhin gilt:**

- Private Treffen drinnen mit maximal 10 Personen
- Homeoffice-Pflicht
- Regeln für Sport und Kultur (mit Ausnahmen für unter 20-Jährige)
- Geschlossen: Restaurants und Bars (drinnen), Discos, Tanzclubs, Wellness-/Freizeitbäder (drinnen)
- Ausgedehnte Maskenpflicht
- Empfehlung: Lassen Sie sich testen!

**Basismassnahmen bleiben wichtig!**

Folgende Richtlinien sind zu beachten (Stand 20.5.2021):

- Die Beteiligten sind grundsätzlich für die Einhaltung der Covid-19 Gesundheitsschutzmassnahmen selber verantwortlich.
  - Selbstdeklaration des Gesundheitszustandes der Kandidatinnen und Kandidaten.
  - Während der gesamten Prüfung und Pausen ist der Sicherheitsabstand von mindestens 1.5 Metern ständig einzuhalten.
  - Desinfektionsmittel und Schutzmasken werden abgegeben.
- Die Anzahl Kandidaten pro Prüfungsraum ist abhängig von der örtlichen Raumsituation. Die Weisungen des BAG und der Inhalt des Merkblatts für Arbeitgeber sind zwingend zu beachten.
  - In jedem Prüfungsraum, im Lehrbetrieb und in den Räumen für die Prüfungsauswertungen stehen Desinfektionsmittel bereit. Alle beteiligten Akteure desinfizieren die Hände regelmässig und bevor sie einen neuen Prüfungs-/Auswertungsraum betreten.
  - Die Weisungen und Schutzmassnahmen des BAG sind von allen Beteiligten und den Lehrbetrieben jederzeit einzuhalten:

### [Weisungen und Schutzmassnahmen des BAG](#)

Der Inhalt des Merkblatts für Arbeitgeber – GESUNDHEITSSCHUTZ AM ARBEITSPLATZ – CORONAVIRUS (COVID-19) – ist von den Lehrbetrieben einzuhalten:

### [Merkblatt für Arbeitgeber Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz - CORONAVIRUS \(COVID-19\)](#)

**Situationsangepasste Änderungen sind in Abhängigkeit des Pandemieverlaufs jederzeit möglich!**

## C Berufskennnisse schriftlich

### C.1 Aufgebot

**Datum:** Freitag, 11. Juni 2021, ab 07.40 – 12.10 Uhr

**Prüfungsort:** Technische Berufsschule TBZ  
Sihlquai 101  
8005 Zürich

**Einfindungszeit:** Im Klassenzimmer zur angegebenen Zeit gem. untenstehender Einteilung

**Kandidaten:**

<b>Gruppe EP1</b> Einfindung: <b>Zimmer 105</b> , 07.40 Uhr Prüfungsaufsicht: M. Jurina		<b>Gruppe EP2</b> Einfindung: <b>Zimmer 107</b> , 07.50 Uhr Prüfungsaufsicht: A. Onur		<b>Gruppe EP3</b> Einfindung: <b>Zimmer 109</b> , 08.05 Uhr Prüfungsaufsicht: R. Del Curto	
Name Vorname	Kand.Nr.	Name Vorname	Kand.Nr.	Name Vorname	Kand.Nr.
Albert Severin	5234	Frei Rico Antonio	5236	Gerber David	5238
Jepathavakumar David	5244	Kaltenbacher Marc	5245	Köse Tolga	5248
Luzi Silvan	5250	Marques Timôn	5251	Pereira Matos Manuel	5252
Radtke Lukas	5258	Redzepe Imran	5259	Schär Loris	5261
Yaqubi Amir Ali	5265	Zeqiraj Rinor	5266	Zivkovic Nikola	5267

Pos. 5: 08.00 - 09.30 Uhr  
Pos. 3: 10.00 - 11.10 Uhr  
Pos. 6: 11.30 - 11.50 Uhr

Pos. 5: 08.10 - 09.40 Uhr  
Pos. 3: 10.10 - 11.20 Uhr  
Pos. 6: 11.40 - 12.00 Uhr

Pos. 5: 08.20 - 09.50 Uhr  
Pos. 3: 10.20 - 11.30 Uhr  
Pos. 6: 11.50 - 12.10 Uhr

<b>Gruppe EP4</b> Einfindung: <b>Zimmer 111</b> , 07.40 Uhr Prüfungsaufsicht: S. Korporaal		<b>Gruppe EP5</b> Einfindung: <b>Zimmer 113</b> , 07.50 Uhr Prüfungsaufsicht: R. Blanz		<b>Gruppe EP6</b> Einfindung: <b>Zimmer U-103</b> , 07.40 Uhr Prüfungsaufsicht: P. Wunderli	
Name Vorname	Kand.Nr.	Name Vorname	Kand.Nr.	Name Vorname	Kand.Nr.
Gorlero Gabriel	5240	Hägi Sven	5242	Holenstein Tim Philipp Paul	5241
Köstinger Eirik	5249	Krämer Simon	5247	Kriz Santino	5246
Naef Pascal	5254	Pejkanovic Stefan	5256	Wismann Andy	13553
Schneider David	5260	Sella Francesco	5262	Tinner Niklas	5263
Enzler Salome	5235	Mena Nora	5253	Weissen Anouk	5264

Pos. 5: 08.00 - 09.30 Uhr  
Pos. 3: 10.00 - 11.10 Uhr  
Pos. 6: 11.30 - 11.50 Uhr

Pos. 5: 08.10 - 09.40 Uhr  
Pos. 3: 10.10 - 11.20 Uhr  
Pos. 6: 11.40 - 12.00 Uhr

Pos. 5: 08.00 - 09.30 Uhr  
Pos. 3: 10.00 - 11.10 Uhr  
Pos. 6: 11.30 - 11.50 Uhr

## C.2 Prüfungsprogramm

---

Pos. 5

Elektrische Systemtechnik, inkl. Technologische Grundlagen (90 min)

Pos. 3

Technische Dokumentation, Regeln der Technik inkl. Steuer und Regelschema (70 min)

Pos. 6

Kommunikationstechnik (20 min)

## C.3 Zugelassene Hilfsmittel

---

Prüfungsposition	Hilfsmittel
Pos. 3 Technische Dokumenta- tion, Regeln der Technik inkl. Handskizze	NIN 2020 oder NIN 2020 Compact, NIV und netzunabhän- giger Taschenrechner
Pos. 5 Elektrische Systemtechnik inkl. Technologische Grundlagen	Massstab, Geodreieck, Zeichnungsschablone, Formel- sammlung ohne Berechnungsbeispiele *) und netzunabhän- giger Taschenrechner
Pos. 6 Kommunikationstechnik	Schreibmaterial, Zeichnungsschablone und netzunabhän- giger Taschenrechner

\*) Nur folgende Formelsammlung im Original ist zugelassen: **Formeln für Elektrotechniker, Verlag Europa-Lehrmittel, ISBN-Nr. 978-3-8085-3440-3**. Damit sind von den Kandidaten selbsterschaffene und von anderen Verlagshäusern angebotene Sammlungen an der Lehrabschlussprüfung der Elektroplaner/in EFZ nicht zulässig.



## D Berufskennnisse mündlich

### D.1 Aufgebot

**Datum:** Samstag, 19. Juni 2021

**Prüfungsort:** Technische Berufsschule TBZ  
Sihlquai 101  
8005 Zürich

**Einfindungszeit:** Im Klassenzimmer zur angegebenen Zeit gem. untenstehender Einteilung

**Kandidaten:**

*Runde 1 – Elektrische Systemtechnik oder Bearbeitungstechnik*

		7.15 Uhr	8.00 Uhr	8.45 Uhr
Zimmer 212	Elektr. Systemtechnik	Frei Rico Antonio (5236)	Albert Severin (5234)	Holenstein Tim Paul (5241)
		Gerber David (5238)	Gorlero Gabriel (5240)	Krämer Simon (5247)
		Jepathavakumar David (5244)	Hägi Sven (5242)	Kriz Santino (5246)
		Köse Tolga (5248)	Luzi Silvan (5250)	Pejkanovic Stefan (5256)
		Köstinger Eirik (5249)	Marques Timon (5251)	Wismann Andy (13553)
Zimmer 313	Bearbeitungstechnik	Pereira Matos Manuel (5252)	Naef Pascal (5254)	Tinner Niklas (5263)
		Schneider David (5260)	Schär Loris (5261)	Redzepe Imran (5259)
		Mena Nora (5253)	Sella Francesco (5262)	Radtko Lukas (5258)
		Yaqubi Amir Ali (5265)	Enzler Salome (5235)	Zequiraj Rinor (5266)
		Weissen Anouk (5264)	Kaltenbacher Marc (5245)	Zivkovic Nikola (5267)

Runde 2 – Elektrische Systemtechnik oder Bearbeitungstechnik

		09.45 Uhr	10.30 Uhr	11.15 Uhr
<b>Zimmer 313</b>	<i>Elektr. Systemtechnik</i>	Yaqubi Amir Ali (5265)  Schneider David (5260)  Pereira Matos Manuel (5252)  Mena Nora (5253)  Weissen Anouk (5264)	Naef Pascal (5254)  Sella Francesco (5262)  Schär Loris (5261)  ENZler Salome (5235)  Kaltenbacher Marc (5245)	Radtke Lukas (5258)  Redzeqi Imran (5259)  Tinner Niklas (5263)  Zeqiraj Rinor (5266)  Zivkovic Nikola (5267)
<b>Zimmer 212</b>	<i>Bearbeitungstechnik</i>	Frei Rico Antonio (5236)  Gerber David (5238)  Jepathavakumar David (5244)  Köse Tolga (5248)  Köstinger Eirik (5249)	Albert Severin (5234)  Luzi Silvan (5250)  Hägi Sven (5242)  Gorlero Gabriel (5240)  Marques Timon (5251)	Holenstein Tim Paul (5241)  Krämer Simon (5247)  Kriz Santino (5246)  Pejkanovic Stefan (5256)  Wismann Andy (13553)

Runde 3 – Technische Dokumentation

		13.45 Uhr	14.30 Uhr	15.15 Uhr
<b>Zimmer 212</b>	<i>Techn. Dokumentation</i>	Gerber David (5238) Jepathavakumar David (5244) Köse Tolga (5248) Köstinger Eirik (5249) Frei Rico Antonio (5236)	Gorlero Gabriel (5240) Hägi Sven (5242) Luzi Silvan (5250) Marques Timon (5251) Albert Severin (5234)	Krämer Simon (5247) Pejkanovic Stefan (5256) Wismann Andy (13553) Kriz Santino (5246) Holenstein Tim Paul (5241)
<b>Zimmer 313</b>	<i>Techn. Dokumentation</i>	Schneider David (5260) Yaqubi Amir Ali (5265) Mena Nora (5253) Weissen Anouk (5264) Pereira Matos Manuel (5252)	Schär Loris (5261) Sella Francesco (5262) Enzler Salome (5235) Kaltenbacher Marc (5245) Naef Pascal (5254)	Redzepe Imran (5259) Tinner Niklas (5263) Zeqiraj Rinor (5266) Zivkovic Nikola (5267) Radtke Lukas (5258)



## **D.2 Prüfungsprogramm**

---

- Pos. 1          Bearbeitungstechnik (30 min)
- Pos. 2          Technische Dokumentation, Regeln der Technik (30 min)
- Pos. 4          Elektrische Systemtechnik, inkl. Technologische Grundlagen (30 min)

## **D.3 Zugelassene Hilfsmittel**

---

Für die mündlichen Prüfungen sind keine Hilfsmittel zugelassen.

## E Praktischer Prüfungsteil

### E.1 Aufgebot

---

**Datum:** Montag, 21. Juni 2021, 07.30–16.00 Uhr  
 Dienstag, 22. Juni 2021, 07.30–16.00 Uhr  
 Mittwoch, 23. Juni 2021, 07.30–15.00 Uhr

**Prüfungsort:** Lehrbetrieb der Kandidaten, die Zuteilung der Experten mit Aufsichtsfunktion wird den Lehrbetrieben mit separatem Schreiben mitgeteilt

#### Kandidaten:

Name Vorname	Kand.Nr.
Frei Rico Antonio	5236
Gaffuri Robin	5237
Gerber David	5238
Giso Nicola	5239
Gorlero Gabriel	5240
Hägi Sven	5242
Holenstein Tim Philipp Paul	5241
Jepathavakumar David	5244
Kaltenbacher Marc	5245
Köse Tolga	5248
Köstinger Eirik	5249
Krämer Simon	5247
Kriz Santino	5246
Luzi Silvan	5250
Marques Timôn	5251
Pereira Matos Manuel	5252
Naef Pascal	5254
Pejkanovic Stefan	5256
Radtke Lukas	5258
Redzepe Imran	5259
Schär Loris	5261
Schneider David	5260
Sella Francesco	5262
Tinner Niklas	5263
Yaqubi Amir Ali	5265

Name Vorname	Kand.Nr.
Zequiraj Rinor	5266
Zivkovic Nikola	5267
Enzler Salome	5235
Mena Nora	5253
Weissen Anouk	5264
Wismann Andy	13553

## E.2 Prüfungsprogramm

Bei Aufgaben mit elektronischen Prüfungsbeilagen stehen diese 10-15 Minuten vor Prüfungsbeginn auf mydrive zum Download zur Verfügung (Login Seite 5/17).

Zeit	21.6.2021	22.6.2021	23.6.2021
07:30			
08:00			
08:30			
09:00			
09:30			
10:00			
10:30			
11:00			
11:30			
12:00			
12:30			
13:00			
13:30			
14:00			
14:30			
15:00			
15:30			
16:00			



### E.3 Zugelassene Hilfsmittel

Prüfungsposition	Ausführung	Hilfsmittel
Pos. 1.1 Anlagebeschrieb nach Gliederung BKP	Ausmass von Hand auf vorgegebenen Formularen, nach den Kalkulations- grundlagen Steiger oder NPK	Masstäbe, Ausmassrad, -schnur, Ta- schenrechner, NIN 2020, Werkvor- schriften (TAB), RIT, Arbeitsbuch, Ordner der überbetrieblichen Kurse (EBZ), Kalkulationsgrundlagen nach NPK/VSEI oder Steiger
Pos. 1.2 Prinzip- und Stromlauf- schema	Zeichnungen mit CAD, teil- weise von Hand	Taschenrechner, Formelsammlung, NIN 2020, Werkvorschriften (TAB), Arbeitsbuch, Lieferantenkataloge, Ordner der überbetrieblichen Kurse (EBZ)
Pos. 2 Anlage zur Energievertei- lung	Zeichnungen mit CAD  Grundrisse stehen als dwg/dxf-File zum Down- load zur Verfügung	NIN 2020, Werkvorschriften (TAB), Starkstromverordnung, Arbeitsbuch, Lieferantenkataloge, Ordner der über- betrieblichen Kurse (EBZ), Arbeits- buch
Pos. 3 Installation zur Energie- nutzung	Zeichnung mit CAD  Grundrisse stehen als dwg/dxf-File zum Down- load zur Verfügung	Taschenrechner, Formelsammlung, NIN 2020, Werkvorschriften (TAB), RIT, Masstab, Kurvenlineal, Schab- lone, Lieferantenkataloge, Arbeits- buch, Ordner der überbetrieblichen Kurse (EBZ)
Pos. 4 Gebäudeautomation	saubere Zeichnung von Hand mit Farbstift und Blei- stift auf vorgegebene Blät- ter A4/A3 und Plandoku- mente A1	Taschenrechner, Schablone, Farb- stifte, Masstab, Kurvenlineal, Ar- beitsbuch, Lieferantenkataloge, Ar- beitsbuch, Ordner der überbetriebli- chen Kurse (EBZ)

<b>Prüfungsposition</b>	<b>Ausführung</b>	<b>Hilfsmittel</b>
Pos. 5 Anlage zur Kommunikation	Zeichnung mit CAD,  Grundrisse stehen als dwg/dxf-File zum Down- load zur Verfügung	Schablone, Farbstifte, Massstab, Kurvenlineal, NIN 2020, Werkvorschriften (TAB), RIT, Arbeitsbuch, Lieferantenkataloge, Ordner der überbetrieblichen Kurse (EBZ)



## **F Allgemeine Hinweise zum Einsatz der Lerndokumentation**

Allgemeine Hinweise zum Einsatz der Lerndokumentation (Arbeitsbuch) an der Abschlussprüfung:

1. Die Lernenden können ihre persönliche Lerndokumentation (Inhalt Bildungsordner Register 4) für die Verwendung an der Abschlussprüfung in einem neutralen Ordner mitnehmen. Der EIT.swiss Bildungsordner als Ganzes ist nicht zugelassen.
2. Die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner im Betrieb kontrolliert und unterzeichnet die Lerndokumentation mindestens einmal pro Semester (BiVo Art. 14). Lerndokumentationen, welche nicht unterzeichnet sind, werden an der Prüfung nicht zugelassen.
3. Die einzelnen Arbeiten zur Lerndokumentation können von den Lernenden frei gestaltet werden. Sie können von Hand oder mit elektronischen Hilfsmitteln erarbeitet werden.
4. Zur Prüfung sind grundsätzlich Lerndokumentationen in Papierform zugelassen. Für Lerndokumentationen in elektronischer Form (E-Portfolio) gelten inhaltlich die gleichen Bedingungen wie zur Lerndokumentation/Arbeitsbuch, diese sind nur zugelassen, wenn:
  - die Prüfungsleitung (maag.lap@bluewin.ch, onur.lap@bluewin.ch) und die dem Kandidaten zugeteilte Aufsicht für den Onlinezugriff freigeschaltet ist;
  - der zugeteilten Aufsicht und/oder der Prüfungsleitung jederzeit vor Ort auf Verlangen Einsicht gewährleistet wird;
  - die Nutzung durch den Kandidaten während der Prüfung auf einem separaten Gerät (Desktop/Notebook) erfolgt, ein Zugriff über das Arbeitsgerät (CAD-Station) ist nicht gestattet;
  - der Inhalt der elektronischen Lerndokumentation durch den Berufsbildner kontrolliert wurde (siehe Punkt 2);
  - der Einsatz bis spätestens 31. Mai 2021 mit Formular<sup>1</sup> «E-Portfolio» angemeldet wurde.

---

<sup>1</sup> siehe Beilage zum Aufgebot