

# Chefmonteur | Sanitärmeister

## Semesterplan: Fr 2021

Stand: 19.10.2020

### Februar

	BP		Meister		
	2.Sem	4.Sem	1.Sem	3.Sem	5.Sem
1 Mo					Diplomarbeit
2 Di	12.19 Maliqi	44.15 Zwimpfer	40.34 Nadig	42.32 D'Alpaos	
3 Mi					
4 Do	12.18 Kuhn		12.41 Strebel	43.32 Sabanovic	
5 Fr					
6 Sa	13.13a Rufi		12.37 Fernandez		
7 So					
8 Mo	10.23 Vorzeigetechnik Mo-Di / 08.00-16.30 Gurtner / Pfister				
9 Di	10.23 Vorzeigetechnik Mi-Do / 1h Gurtner / Pfister				
10 Mi					
11 Do					
12 Fr					
13 Sa					
14 So					
15 Mo	10.23 Vorzeigetechnik Mo-Di / 08.00-16.30 Gurtner / Pfister				
16 Di	10.23 Vorzeigetechnik Mi-Do / 1h Gurtner / Pfister				
17 Mi					
18 Do					
19 Fr					
20 Sa					
21 So					
22 Mo					
23 Di	11.21 Sabanovic	44.15 Zwimpfer	40.34 Nadig	42.32 D'Alpaos	
24 Mi					
25 Do	40.13 Nadig	41.22 Regazzoni	12.41 Strebel	43.32 Sabanovic	
26 Fr					
27 Sa			12.37 Fernande: Engelmann	13.32	
28 So					

### März

	BP		Meister		
	2.Sem	4.Sem	1.Sem	3.Sem	5.Sem
1 Mo					
2 Di	12.19 Maliqi	44.15 Zwimpfer	40.34 Nadig	42.32 D'Alpaos	
3 Mi					
4 Do	12.18 Kuhn	41.22 Regazzoni	12.41 Strebel	43.32 Sabanovic	Abgabe Arbeit
5 Fr					
6 Sa	13.13a Rufi		12.37 Fernande: Engelmann	13.32	
7 So					
8 Mo					
9 Di	11.21 Sabanovic	44.15 Zwimpfer	40.34 Nadig	42.32 D'Alpaos	W. Bränd Fallstudie
10 Mi					
11 Do	40.13 Nadig	41.22 Regazzoni	12.41 Strebel	43.32 Sabanovic	
12 Fr					
13 Sa			12.37 Fernande: Engelmann	13.32	
14 So					
15 Mo	10.21 Kurs A Mo-Fr / Pfister				
16 Di	12.19 Maliqi	44.15 Zwimpfer	40.34 Nadig	42.32 D'Alpaos	
17 Mi					
18 Do	12.18 Kuhn	41.22 Regazzoni	12.41 Strebel	43.32 Sabanovic	
19 Fr					
20 Sa	13.13a Rufi		12.37 Fernande: Engelmann	13.32	
21 So					
22 Mo	10.21 Kurs B Mo-Fr / Pfister				1. Teil Fallstudie
23 Di	11.21 Sabanovic	44.15 Zwimpfer	40.34 Nadig	42.32 D'Alpaos	2. Teil Mündl. - DA - BK
24 Mi					
25 Do	40.13 Nadig	41.22 Regazzoni	12.41 Strebel	43.32 Sabanovic	
26 Fr					
27 Sa			12.37 Fernande: Engelmann	13.32	
28 So					Beginn Sommerzeit
29 Mo	10.21 Rohrleitungssysteme Prüfung / 4h / Pfister Gurtner				
30 Di	12.19 Maliqi	44.15 Zwimpfer	40.34 Nadig	42.32 D'Alpaos	
31 Mi					

### April

	BP		Meister	
	2.Sem	4.Sem	1.Sem	3.Sem
1 Do				ab 15.45 Uhr
2 Fr				Karfreitag
3 Sa				Samstag vor Ostern
4 So				Ostern
5 Mo				Ostermontag
6 Di	11.21 Sabanovic	44.15 Zwimpfer	40.34 Nadig	42.32 D'Alpaos
7 Mi				
8 Do	12.18 Kuhn	41.22 Regazzoni	12.41 Strebel	43.32 Sabanovic
9 Fr				
10 Sa	13.13a Rufi		12.37 Fernande: Engelmann	13.32
11 So				
12 Mo				
13 Di	12.19 Maliqi		40.34 Nadig	42.32 D'Alpaos
14 Mi				
15 Do	40.13 Nadig		12.41 Strebel	43.32 Sabanovic
16 Fr				
17 Sa			12.37 Fernande: Engelmann	13.32
18 So				
19 Mo				Sechseläuten
20 Di	11.21 Sabanovic		40.34 Nadig	42.32 D'Alpaos
21 Mi				
22 Do	12.18 Kuhn		12.40 Fernande: Sabanovic	43.32
23 Fr				
24 Sa	13.13a Rufi		Ganz	13.32 Strebel
25 So				
26 Mo				
27 Di				
28 Mi				
29 Do				
30 Fr				

Frühjahrsferien

### Juli

	BP		Meister	
	2.Sem	4.Sem	1.Sem	3.Sem
1 Do	0.13 Nadig		12.40 Fernande: Sabanovic	43.32
2 Fr				
3 Sa	13.13a Rufi		12.39 Ganz	13.32 Strebel
4 So				Engelmann
5 Mo				
6 Di	11.21 Sabanovic		11.41 Coray	42.32 D'Alpaos
7 Mi				
8 Do	12.18 Kuhn		12.40 Fernande: Sabanovic	43.32
9 Fr				
10 Sa	13.13a Rufi		12.39 Ganz	13.32 Strebel
11 So				Engelmann
12 Mo				
13 Di	12.19 Maliqi		11.41 Coray	42.32 D'Alpaos
14 Mi				
15 Do	40.13 Nadig		12.40 Fernande: Sabanovic	43.32
16 Fr				
17 Sa			12.39 Ganz	13.32 Strebel
18 So				
19 Mo				LAP
20 Di	11.21 Sabanovic		11.41 Coray	42.32 D'Alpaos
21 Mi				
22 Do	12.18 Kuhn		12.40 Fernande: Sabanovic	43.32
23 Fr				
24 Sa	X	X	X	X
25 So			13.13a Rufi	13.32 Strebel
26 Mo				
27 Di	X	X	X	X
28 Mi				
29 Do	X	X	X	X
30 Fr				
31 Sa				

Sommerferien

2021

2021

BBZ

21.221

**Kursprogramm, 1. Semester, Frühling 2021**  
**M11.41 – Auftragsabwicklung 2**

**Ort :** BBZ, Zimmer 211

**Lehrpersonen :** Coray Roman → Natel: 079 / 666 84 44  
 Schützenstrasse 37b, 8304 Wallisellen  
 Email: [roman.coray@bbzh.ch](mailto:roman.coray@bbzh.ch)

**Kurstag / Zeiten :** Dienstag, 17.<sup>30</sup> – 20.<sup>45</sup> Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

<b>Daten :</b>	①	08.06.2021	Submissionsverfahren bis Werkvertrag: Ablauf, Unterlagen, Richtigkeit	R. Coray (4L.)
	②	15.06.2021	Bausitzung: Ablauf, rechtliche Relevanz, Protokolle	R. Coray (4L.)
	③	29.06.2021	Einsatzplanung: Personalplanung / Fahrzeuge / Material	R. Coray (4L.)
	④	06.07.2021	Materialbeschaffung: Planung Arbeitssicherheit: Werkstatt / Baustelle	R. Coray (4L.)
	⑤	13.07.2021	<b>Modulprüfung (1½ Stunden)</b> <b>17.<sup>30</sup> – 19.<sup>00</sup> Uhr</b>	R. Coray

**Lehrmittel :** 11.41 Auftragsabwicklung 2 – Studierende (Fr. 48.—)

**Materialgeld :** -

**Kursziele :** Sie können bei allen Objekttypen (Neu- oder Umbau) die Projektleitung inkl. der Kostenüberwachung selbstständig auszuführen.

21.221

## Kursprogramm, 1. Semester, Frühling 2021 M12.37 – Wasser 2

Ort : BBZ, Zimmer 211

Lehrpersonen : Fernandez David → Natel: 079 / 207 86 95  
Artherstrasse 122, 6405 Immensee  
Email: [david.fernandez@bbzh.ch](mailto:david.fernandez@bbzh.ch)

Kurstag / Zeiten : Samstag, 08.<sup>15</sup> – 11.<sup>45</sup> und 13.<sup>00</sup> – 16.<sup>30</sup> Uhr

<b>Daten :</b>	①	06.02.2021 (morgen)	Vereinfachte Rohrweitenbestimmungen (Repetition)	D. Fernandez (4L.)
	②	27.02.2021 (morgen)	Rohrweitenbestimmungen nach Druckverlust (äquivalent, Zeta-Wert und mit Excel)	D. Fernandez (4L.)
	③	06.03.2021 (morgen)	Druckerhöhungsanlagen auslegen in kleinem Gewerbe (Bsp.: Restaurant)	D. Fernandez (4L.)
	④	13.03.2021 (morgen)	Osmoseanlagen auslegen in kleinem Gewerbe (Bsp.: Restaurant)	D. Fernandez (4L.)
	⑤	20.03.2021 (morgen)	Enthärtungsanlagen auslegen in kleinem Gewerbe (Bsp.: Restaurant)	D. Fernandez (4L.)
	⑥	<b>27.03.2021</b>	<b>Teilprojekt Restaurant</b>	<b>D. Fernandez (8L.)</b>
		<b>Ganzer Tag</b>	<b>Auslegung und Planung (Detail)</b>	
	⑦	10.04.2021 (morgen)	Sprinkleranlagen in den Grundzügen planen (Bsp: Büro- / Lagergebäude)	D. Fernandez (4L.)
	⑧	<b>17.04.2021</b> (morgen)	<b>Modulprüfung (2 Stunden)</b> <b>08.<sup>15</sup> – 10.<sup>15</sup> Uhr</b>	D. Fernandez

Lehrmittel : SVGW-W3, Wasseraufbereitung (Fr. 40.--), W5 Sprinkleranlagen (Fr. 120.--)

Materialgeld : Fr. 10.— am 1. Schultag mitnehmen

**Kursziele :** Sie können Rohrweiten vereinfacht **und** nach Druckverlust bestimmen, Druckerhöhungsanlagen (DEA) und Trinkwassernachbehandlungsanlagen (WBE, WBG) auslegen. Weiter können Sie den Aufbau und die Funktion eines Sprinkleranschlusses gemäss der Richtlinie W5 erklären und Brandschutzrichtlinien umsetzen.

21.221

**Kursprogramm, 1. Semester, Frühling 2021**  
**M12.39 – Gas 2**

Ort : BBZ, Zimmer 211

Lehrpersonen : Ganz Matthias Natel: 079 / 574 66 42  
Brüttsellenstr. 26, 8602 Wangen b. Dübendorf  
Email: [matthias.ganz@bbzh.ch](mailto:matthias.ganz@bbzh.ch)

Kurstag / Zeiten : Samstag, 08.<sup>15</sup> – 11.<sup>45</sup> und 13.<sup>00</sup> – 16.<sup>30</sup> Uhr

- Daten :
- ① 24.04.2021 **Erdgas:** Grundlagen Installationsvorschriften, Gasgesetze und Gasberechnungen auf aktuellen Stand bringen, Projekt 1 (Basis: MFH), Rohrweitenbestimmung Teil 1 M. Ganz (8L.)
  - ② 29.05.2021 Rohrweitenbestimmung Teil 2, Installationsvorschriften 2, Projekt 2 (Basis: MFH mit Gewerbe) M. Ganz (8L.)
  - ③ 05.06.2021 **Flüssiggas:** Grundlagen, Normen und Richtlinien, Grössenbestimmungen M. Ganz (4L.)  
(morgen)
  - ④ 12.06.2021 Erdgas: , Installationsvorschriften 3, Spezielle Anwendungen M. Ganz (8L.)
  - ⑤ 03.07.2021 **Druckluft:** Grundlagen, Normen und Richtlinien, Grössenbestimmungen M. Ganz (4L.)  
(morgen)
  - ⑥ 10.07.2021 **Modulprüfung (4 Stunden)** M. Ganz  
(morgen) 08.<sup>15</sup> – 12.<sup>15</sup> Uhr

Lehrmittel : SVGW-G1, Flüssiggas-Richtlinien, Druckluftinstallationen (Script Fr. 30.--)

Materialgeld : Fr. 10.— am 1. Schultag mitnehmen

**Kursziele :** Sie können Rohrweitenbestimmungen vereinfacht **und** nach Druckverlust durchzuführen, Armaturen, Frischluft- Zuluft und Abgasanlagen bestimmen und Berechnungen dazu ausführen. Weiter kennen Sie den Aufbau und die Funktion einer Flüssiggas- und Druckluftinstallationen. Sie können die dazugehörenden Komponenten auslegen und in ein Projekt einpflegen.

21.221

## Kursprogramm, 1. Semester, Frühling 2021 M12.40 – Liegenschaftsentwässerung 2

Ort : BBZ, Zimmer 211

Lehrpersonen : Fernandez David → Natel: 079 / 207 86 95  
Artherstrasse 122, 6405 Immensee  
Email: [david.fernandez@bbzh.ch](mailto:david.fernandez@bbzh.ch)

Kurstag / Zeiten : Donnerstag, 17.<sup>30</sup> – 20.<sup>45</sup> Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

Daten :	①	22.04.2021	Gebäudeentwässerung 3: Anschlussleitungen mit Anschlussabkröpfungen	D. Fernandez (4L.)
	②	20.05.2021	Gebäudeentwässerung 4: Falleleitungen mit Sperrzonen und Sammelleitungen	D. Fernandez (4L.)
	③	27.05.2021	Regenwasserbewirtschaftung 3: Planung und Berechnung Kies- und begrünte Dächer	D. Fernandez (4L.)
	④	03.06.2021	Regenwasserbewirtschaftung 4: Planung und Berechnung schwellenlose Terrassen	D. Fernandez (4L.)
	⑤	10.06.2021	Abwasserhebeanlagen 3: Planung und Berechnung von WAR-Hebeanlagen	D. Fernandez (4L.)
	⑥	17.06.2021	Abwasserhebeanlagen 4: Planung und Berechnung WAS- / WAR-Hebeanlage	D. Fernandez (4L.)
	⑦	01.07.2021	Unterdrucksysteme mit Pluvia: Planung und Rohrweiten diverse Hersteller	D. Fernandez (4L.)
	⑧	08.07.2021	Retentions- und Versickerungsanlagen: Skizzieren und Vergleichen	D. Fernandez (4L.)
	⑨	15.07.2021	<b>Modulprüfung (2 Stunden)</b> 17. <sup>30</sup> – 19. <sup>30</sup> Uhr	D. Fernandez

Lehrmittel : SN 592'000-2012

Materialgeld : Fr. 10.— am 1. Schultag mitnehmen

Kursziele : Sie können Abwasserinstallationen planen, die Rohrweiten bestimmen und eine Abwasserhebeanlage auslegen. Abwasserbehandlungsanlagen (AVA) können Sie zuordnen. Bei Regenabwasser können Sie die Ableitung von Dach, Terrassen und Balkonen (konventionell und Unterdrucksystem) planen und deren Rohrweiten festlegen.

21.221

**Kursprogramm, 1. Semester, Frühling 2021**  
**M12.41 – Fachrechnen 2**

Ort : BBZ, Zimmer 211

Lehrpersonen : Strebel Hermann  
Schulstrasse 31, 5415 Nussbaumen  
Email: [hermann.strebel@bbzh.ch](mailto:hermann.strebel@bbzh.ch)



Natel: 079 / 476 97 63

**Kurstag / Zeiten :** Donnerstag, 17.<sup>30</sup> – 20.<sup>45</sup> Uhr, inkl. 15 Minuten Pausen

<b>Daten :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 04.02.2021 Kraft- und Druckausbreitung in allen Arten der Kraftmaschinen</li> <li>② 25.02.2021 kvs-Wert und Druckverlustberechnungen von Armaturen</li> <li>③ 04.03.2021 Netz- und Pumpenkennlinien von Einzel-Pumpen als auch Paralle und Serialbetrieb.</li> <li>④ 11.03.2021 Wärmeverluste von Wassererwärmeranlagen (WWSP, HLWE)</li> <li>⑤ 18.03.2021 Wärmeverluste von WW-Verteilssysteme (Konventionell, RaR, RiR)</li> <li>⑥ 25.03.2021 hx-Diagramm</li> <li>⑦ 08.04.2021 Feuchte Luft</li> <li>⑧ 15.04.2021 <b>Modulprüfung (2 Stunden)</b> 17.<sup>30</sup> – 19.<sup>30</sup> Uhr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>H. Strebel (4L.)</li> <li>H. Strebel (4L.)</li> <li>H. Strebel (4L.)</li> <li>H. Strebel (4L.)</li> <li>H. Strebel (4L.)</li> <li>H. Strebel (4L.)</li> <li>H. Strebel (4L.)</li> <li>H. Strebel</li> </ul>
----------------	--	--

**Lehrmittel :** Werden in digitaler Form zur Verfügung gestellt.

**Materialgeld :** -

**Kursziele :** Sie können Druckausbreitung in Zusammenhang mit Kraftwandler und Druckwandler sowie Druckstösse berechnen. Sie bestimmen Druckverlust für Armaturen (kvs), können Netz- und Pumpenkennlinien aufzeichnen, sowie den Zusammenhang zwischen Volumenstrom, Fliessgeschwindigkeit, Querschnittfläche und Druckverlust interpretieren. Das Untersuchen der Zustandsänderung von feuchter Luft im h,x-Diagrammsowie die Berechnung der Wärmeverluste von Wassererwärmeranlagen und Warmwasserverteilsystemen runden Ihre Kompetenzen ab.

21.221

**Kursprogramm, 1. Semester, Frühling 2021**  
**M40.34 – Rechtsanwendungen**

Ort : BBZ, Zimmer 211

Lehrpersonen : Nadig Lucio → Natel: -  
Laubeggstrasse 117, 3006 Bern  
Email: [lucio.nadig@bluewin.ch](mailto:lucio.nadig@bluewin.ch)

Kurstag / Zeiten : Dienstag, 17.<sup>30</sup> – 20.<sup>45</sup> Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

Daten :	①	02.02.2021	Kauf-, Miet-Vertrag	L. Nadig (4L.)
	②	23.02.2021	Konsumkredit-Vertrag	L. Nadig (4L.)
	③	02.03.2021	Arbeitsvertrag	L. Nadig (4L.)
	④	09.03.2021	Auftrag, Werkvertrag	L. Nadig (4L.)
	⑤	16.03.2021	Firmenrecht und Handelsregister	L. Nadig (4L.)
	⑥	23.03.2021	Einfache Gesellschaft (ARGE, Konsortium)	L. Nadig (4L.)
	⑦	30.03.2021	Einzelunternehmung, Kollektivgesellschaft	L. Nadig (4L.)
	⑧	06.04.2021	AG	L. Nadig (4L.)
	⑨	13.04.2021	gmbH	L. Nadig (4L.)
	⑩	20.04.2021	Einleitungsverfahren	L. Nadig (4L.)
	⑪	11.05.2021	Betreibungsarten und Betreibungsrecht	L. Nadig (4L.)
	⑫	18.05.2021	Verein, Aufgaben und Struktur eines Branchenverbandes	L. Nadig (4L.)
	⑬	25.05.2021	Ehe- Scheidungs- und Erbrecht	L. Nadig (4L.)
	⑭	01.06.2021	<b>Modulprüfung (2 Stunden)</b> 17. <sup>30</sup> – 19. <sup>30</sup> Uhr	L. Nadig

Lehrmittel : OR

Materialgeld : Fr. 10.— am 1. Schultag mitnehmen

**Kursziele :** Sie können einfache Problemstellungen zu den Vertragsarten und deren Abwicklung lösen. Sie analysieren die einzelnen Gesellschaftsformen allenfalls mit Geschäftspartnern und kennen deren Vor- und Nachteile, Chancen und Risiken zur unternehmerischen Tätigkeit. Bei überfälligen Rechnungen nutzen Sie situationsgerecht die gesetzlichen Möglichkeiten zum Eintreiben der Forderungen. Ebenso setzen Sie Ihre erworbenen Kenntnisse beim Abwehren ungerechtfertigter Ansprüche ein. Sie sind sich der Rechte und Pflichten bewusst, die sich aus einer Mitgliedschaft beim Verband ergeben. Kenntnisse im Ehe- und Scheidungsrecht sowie im Erbrecht runden Ihre Kompetenzen ab.

20.220

**Kursprogramm, 2. Semester, Frühling 2021  
M10.21 – Rohrleitungssysteme, Kurse A, B**

**Ort :** BBZ, Werkstatt und Zimmer 05

**Lehrpersonen :** Pfister Harry → Natel: 079 / 416 77 81  
 Gribschenstrasse 4, 6416 Steinerberg  
 Email: [harry.pfister@bluewin.ch](mailto:harry.pfister@bluewin.ch)  
 Gurtner Roland Natel: 079 / 639 08 78  
 Dorfstrasse 60, 8468 Guntalingen  
 Email: [gurtner@gurtner-haus.ch](mailto:gurtner@gurtner-haus.ch)

**Kurstag / Zeiten :** Montag bis Freitag 07.<sup>30</sup> – 12.<sup>00</sup> und 13.<sup>00</sup> – 16.<sup>30</sup> Uhr,  
inkl. 30 Minuten Pause

<b>Kurs :</b>	<b>A</b>	<b>Woche 11</b>	15.03. – 19.03.2021	H. Pfister (40L.)
	<b>B</b>	<b>Woche 12</b>	22.03. – 26.03.2021	R. Gurtner (40L.)

<b>Prüfungsgruppe:</b>	<b>A</b>	<b>29.03.2021</b>	<b>Modulprüfung (4 Stunden)</b> 07. <sup>30</sup> – 12. <sup>00</sup> Uhr	H. Pfister R. Gurtner
	<b>B</b>	<b>29.03.2021</b>	<b>Modulprüfung (4 Stunden)</b> 13. <sup>00</sup> – 17. <sup>30</sup> Uhr	H. Pfister R. Gurtner

**Ausrüstung :** Überkleider, eigene Schweisssbrille, Praktischer Lehrgang (PLG),  
Schreibwerkzeuge, Zeichnungsdreiecke, Doppelmeter

**Kursziele :** Sie erstellen dichte, form- und kraftschlüssige Rohrverbindungen  
mit Kunststoff-, Metallverbund-, Stahl-, Buntmetall-, Edelstahlrohr-  
systeme unter Berücksichtigung aller Arbeitssicherheit.



20.220

**Kursprogramm, 2. Semester, Frühling 2021**  
**M11.21 – AVOR 1**

**Ort :** BBZ, Zimmer 206

**Lehrpersonen :** Sabanovic Haris Tel: 076 / 360 77 83  
Korporationsweg 15, 8832 Wilen bei Wollerau  
Email: [haris.sabanovic@bbzh.ch](mailto:haris.sabanovic@bbzh.ch)

**Kurstag / Zeiten :** Dienstag, 17.<sup>30</sup> – 20.<sup>45</sup> Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

<b>Daten :</b>	① 23.02.2021	Begrüssung / Orientierung Einstufungstest	H. Sabanovic (4L.)
	② 09.03.2021	Besprechung Einstufungstest / Projektionen / Üben	H. Sabanovic (4L.)
	③ 23.03.2021	Einführung z-Mass Grundlagen / Übungen	H. Sabanovic (4L.)
	④ 06.04.2021	Einführung Pythagoras Übungen	H. Sabanovic (4L.)
	⑤ 20.04.2021	Einführung Trigonometrie Übungen	H. Sabanovic (4L.)
	⑥ 18.05.2021	Einführung Winkelhalbierende Dreiecke Übungen / Zusammenfassungen	H. Sabanovic (4L.)
	⑦ 01.06.2021	Musterprüfung 1 (3h) Besprechung (1h)	H. Sabanovic (4L.)
	⑧ 15.06.2021	Musterprüfung 2 (3h) Besprechung (1h)	H. Sabanovic (4L.)
	⑨ 06.07.2021	<b>Modulprüfung (3 Stunden)</b> <b>17.<sup>30</sup> – 20.<sup>30</sup> Uhr</b>	H. Sabanovic

**Mitnehmen :** Formelbuch, Taschenrechner, Reduktionsmasstab. Die Benützung eines Notebooks im Unterricht ist erwünscht, aber nicht Pflicht.

**Lehrmittel :** Eigene Unterlagen (Herstellerkataloge) mit Register, Einige (Excel-)Tabellen werden zur Verfügung gestellt.

**Materialgeld :** Fr. 50.— am 1. Schultag mitnehmen

**Kursziele :** Leitungsführungen in Versorgungssystemen isometrisch darstellen und mit Unterlagen Rohrlängen, Stücklisten und Materialauszüge ermitteln können.

20.220

**Kursprogramm, 2. Semester, Frühling 2021**  
**M12.18 – Gas 1**

Ort : BBZ, Zimmer 206

Lehrpersonen : Kuhn Markus → Natel: 079 / 609 21 35  
Riedenerstrasse 8, 8305 Dietlikon  
Email: [markus.kuhn@energie360.ch](mailto:markus.kuhn@energie360.ch)

Kurstag / Zeiten : Donnerstag, 17.<sup>30</sup> – 20.<sup>45</sup> Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

Daten :	①	04.02.2021	Erdgas als Brennstoff mit allen Begriffen und Kennwerten, öffentliche Gasversorgung.	M. Kuhn (4L.)
	②	04.03.2021	Verbrennungsvorgang, Norm G1: Zielsetzung Geltungsbereich, Sicherheitsbestimmungen.	M. Kuhn (4L.)
	③	18.03.2021	Hausinstallation mit Leitungen, Armaturen, Druckregler und Gaszähler, Rohrweiten.	M. Kuhn (4L.)
	④	08.04.2021	Aufstellung und Anschluss von Gasgeräten, weitere Beispiele für Rohrweitenbestimmung.	M. Kuhn (4L.)
	⑤	22.04.2021	Verbrennungsluft und Raumlüftung, Beispiele für Rohrweiten.	M. Kuhn (4L.)
	⑥	20.05.2021	Abgasanlagen, VKF-Brandschutzvorschriften, Brandschottung, Beispiele für Rohrweiten.	M. Kuhn (4L.)
	⑦	03.06.2021	Gasmeldeanlagen, Inbetriebnahme, Instandhaltung und Ausserbetriebnahme.	M. Kuhn (4L.)
	⑧	17.06.2021	Allgemeine Gasapparate von Gasherd bis Brennwertkessel	M. Kuhn (4L.)
	⑨	08.07.2021	Flüssiggasinstallationen (F1), Gastechische Begriffe und Kennwerte von Propan	M. Kuhn (4L.)
	⑩	15.07.2021	<b>Modulprüfung (2 Stunden)</b> 19. <sup>00</sup> – 21. <sup>00</sup> Uhr	M. Kuhn

Lehrmittel : Gasleitsätze G1 (Fr. 120.--)  
Rohrweitenbeispiele (Fr. 20.--)

Materialgeld : -

Kursziele : Die verschiedenen Anlagen und Systeme mit deren Normen, Vorschriften und Gesetze im Bereich Gasversorgung erläutern und anwenden können.

Verteiler: Kursteilnehmer, Fachvorstand Hermann Strebel, Sekretariat BBZ

[www.bbzh.ch](http://www.bbzh.ch)  
Telefon 044 446 98 41  
Fax 044 446 98 54

20.220

## Kursprogramm, 2. Semester, Frühling 2021 M12.19 – Liegenschaftsentwässerung 1

Ort : BBZ, Zimmer 206

Lehrpersonen : Malici Alban → Natel: 076 / 577 07 38  
Härdlenstrasse 10, 8302 Kloten  
Email: [alban.malici@me.com](mailto:alban.malici@me.com)

Kurstag / Zeiten : Dienstag, 17.<sup>30</sup> – 20.<sup>45</sup> Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

<b>Daten :</b>	①	02.02.2021	Geschichtliches, Gesetze, Normen Anschlussort, Systemgebiet	A. Maliqi (4L.)
	②	02.03.2021	Gebäudeentwässerung 1: Anschluss-, und Falleitungen, Bemessung, Rohrweiten	A. Maliqi (4L.)
	③	16.03.2021	Gebäudeentwässerung 2: Anschluss-, und Falleitungen, Bemessung, Rohrweiten	A. Maliqi (4L.)
	④	30.03.2021	Grundstückentwässerung 1: Grundleitungen, Planung und Berechnung	A. Maliqi (4L.)
	⑤	13.04.2021	Grundstückentwässerung 2: Regenwasser- bewirtschaftung, Planung und Berechnung	A. Maliqi (4L.)
	⑥	11.05.2021	Abwasserhebeanlagen 1: Planung und Berechnung <u>mit</u> Fäkalien	A. Maliqi (4L.)
	⑦	25.05.2021	Abwasserhebeanlagen 2: Planung und Berechnung <u>ohne</u> Fäkalien	A. Maliqi (4L.)
	⑧	08.06.2021	Baustellenentwässerung: Kontrolle, Wartung, Unterhalt	A. Maliqi (4L.)
	⑨	29.06.2021 extern	Exkursion: Kläranlage Werdhölzli, Zürich Bändlistrasse 108, gemäss sep. Einladung	A. Maliqi (4L.)
	⑩	13.07.2021 Zi 205	<b>Modulprüfung (2 Stunden)</b> 17. <sup>30</sup> – 19. <sup>30</sup> Uhr	A. Maliqi

**Lehrmittel :** Abwasserentsorgung (Fr. 30.--), SN 592'000-2012 (Fr. 90.--)  
Lernaufträge zu Lehrmittel

**Materialgeld :** Fr. 20.— am 1. Schultag mitnehmen

**Kursziele :** Die verschiedenen Anlagen und Systeme mit deren Normen,  
Vorschriften und Gesetze im Bereich Abwasserentsorgung  
erläutern und anwenden können.

**Verteiler:** Kursteilnehmer, Fachvorstand Hermann Strebel, Sekretariat BBZ

[www.bbzh.ch](http://www.bbzh.ch)  
Telefon 044 446 98 41  
Fax 044 446 98 54

20.220

**Kursprogramm, 2. Semester, Frühling 2021**  
**M13.13a – Projektieren 1**

**Ort :** BBZ, Zimmer 206 + 205

**Lehrpersonen :** Rufi Stephan  
Hauptstrasse 35, 4414 Füllinsdorf  
Email: [stephanrufi@gmx.ch](mailto:stephanrufi@gmx.ch)



Natel: 076 / 532 51 92



**Kurstag / Zeiten :** Samstag, 08.<sup>15</sup> – 11.<sup>45</sup> und 13.<sup>00</sup> – 16.<sup>30</sup> Uhr, inkl. 30 Minuten Pausen

Daten :			
①	06.02.2021	Grundriss 1: Zeichengrundsätze, SIA410, Objektanalyse, Planen des Vorgehens	S. Rufi (8L.)
②	06.03.2021	Schema 1: Apparatelegekarten, Abwicklungen T- und Abzweig-Reihenfolgen	S. Rufi (8L.)
③	20.03.2021	Detail 1: Einmesseebene, Platten, Achsen Aufgaben an Sep. WC, Dusch- & Badzimmer	S. Rufi (8L.)
④	10.04.2021	Schnitte: Schnittrichtung, Zeichnungstiefe, Aufgaben an Korridoren, Treppenhäuser	S. Rufi (8L.)
⑤	24.04.2021	Grundriss 2: Trasseplanung, Lagen, Beschriftungen, Bewertungsbogen	S. Rufi (8L.)
⑥	29.05.2021	Schema 2: Nassräume hintereinander, Legenden, Beschriftungen, Bewertungsbogen	S. Rufi (8L.)
⑦	05.06.2021	Detail 2: Vorwandssysteme, Rahmenelemente, Aufgaben an Sep. WC, Dusch- & Badzimmer	S. Rufi (8L.)
⑧	19.06.2021	Schächte: Steigzonen, Anschlussleitungen, Rahmenabschluss, Apparate	S. Rufi (8L.)
⑨	03.07.2021	Einlagen / Aussparungen: Wasser-, und Abwasserleitungen, Einleghilfen	S. Rufi (8L.)

**Lehrmittel :** Sanitärschablone (Fr. 26.--), Kreisschablone (Fr. 10.--), Red. Masstab dreikant (Fr. 10.--) W3, SN 592'000, G1

**Materialgeld :** Fr. 20.— am 1. Schultag mitnehmen

**Kursziele :** Technisch korrekte Pläne für Sanitärprojekte von Einfamilien- und kleine Mehrfamilienhäuser zeichnen.

Fachgruppe Sanitär - Höhere Berufsbildung

Chefmonteur\*in Sanitär BP

Kanton Zürich

Baugewerbliche  
Berufsschule Zürich  
Fachbereich HBB/WB  
Reishauerstrasse 2  
Postfach, 8090 Zürich

19.220

**Kursprogramm, 4. Semester, Frühling 2021**  
**M10.23 – Vorzeigetechnik**

Ort : BBZ, Werkstatt und Zimmer 05 und Labor

Lehrpersonen : Gurtner Roland → Natel: 079 / 639 08 78  
Dorfstrasse 60, 8468 Guntalingen  
Email: [gurtner@gurtner-haus.ch](mailto:gurtner@gurtner-haus.ch)  
Feuz Jürg Natel: -

Kurstag / Zeiten : Montag bis Donnerstag 07.<sup>30</sup> – 11.<sup>45</sup> und 12.<sup>45</sup> – 16.<sup>30</sup> Uhr, inkl. 30 Minuten Pause

Kurs : A Woche 07 15.02. – 16.02.2020  
17.02.2020 Modulprüfung (1 Stunde tagsüber)  
18.02.2020 nach separatem Aufgebot

R. Gurtner (18L.)  
J. Feuz (18L.)

Ausrüstung : Überkleider, Praktischer Lehrgang (PLG),  
Schreibwerkzeuge, Zeichnungsdreiecke, Doppelmeter

Kursziele : Sie können fachlich korrekte Instruktionen im Bereich von Grund-  
arbeitstechniken, Leitungssystemen, Befestigungssystemen und  
Schallschutz erteilen. Dabei zeigen Sie alle Arbeitstechniken vor.

19.220

## Kursprogramm, 4. Semester, Frühling 2021 M41.22b – Kalkulation 1

Ort : BBZ, Zimmer 209

Lehrpersonen : Regazzoni Flavio → Natel: 079 / 319 06 65  
Chrebsbachstrasse 24, 8162 Steinmaur  
Email: [f.regazzoni@bluewin.ch](mailto:f.regazzoni@bluewin.ch)

Kurstag / Zeiten : Donnerstag, 17.<sup>30</sup> – 20.<sup>45</sup> Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

Daten :	⑩	25.02.2021	Grundlagen Kostenelemente, Kalkulationsaufbau, Faktorenrechnen	F. Regazzoni (4L.)
	⑪	04.03.2021	Akkordpreis Übung zum Akkordpreis	F. Regazzoni (4L.)
	⑫	11.03.2021	Leitfadenzzeit, Einführung in das Erstellen von Offerten, Rechnen einfacher Offerten	F. Regazzoni (4L.)
	⑬	18.03.2021	Rechnen einfacher Offerten, Offerten mit Element-Kalkulation	F. Regazzoni (4L.)
	⑭	25.03.2021	Offerten mit individuellen Zahlen	F. Regazzoni (4L.)
	⑯	08.04.2021	<b>Modulprüfung (2 Stunden)</b> 17. <sup>30</sup> – 19. <sup>30</sup> Uhr	F. Regazzoni

Lehrmittel : bereits im 3. Semester organisiert!  
SIA 118 (PDF der BBZ), SIA 118/380 (PDF der BBZ),  
Schulversionen von Akkord-, Regie- und Nettotarif 2018  
Leitfaden 2005.

Materialgeld : -

Kursziele : Sie kalkulieren die Kostenelemente und erstellen auf Basis von Ausmassen, Leitfadenzzeiten oder Elementen sanitäre Offerten. Diese besprechen Sie mit dem Bauherrn und erläutern ihm wichtige Normen und Weisungen von Fachorganisationen.

19.220

## Kursprogramm, 4. Semester, Frühling 2021 M44.15 – Personalführung

Ort : BBZ, Zimmer 209

Lehrpersonen : Zwimpfer Beat → Natel: 079 / 215 23 18  
Ottenhoferstr. 31, 8738 Uetliburg SG  
Email: [beat.zwimpfer@ch.mcd.com](mailto:beat.zwimpfer@ch.mcd.com)

Kurstag / Zeiten : Dienstag, 17.<sup>30</sup> – 20.<sup>45</sup> Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

Daten :	①	02.02.2021	Basiskompetenz der Kommunikation	B. Zwimpfer (4L.)
	②	23.02.2021	Kommunikationstechniken	B. Zwimpfer (4L.)
	③	02.03.2021	Aktives Zuhören Wirksames Fragen	B. Zwimpfer (4L.)
	④	09.03.2021	Lernkontrolle: Kommunikation mit anschliessender Besprechung	B. Zwimpfer (4L.)
	⑤	16.03.2021	Führungsfunktion Führungsstil	B. Zwimpfer (4L.)
	⑥	23.03.2021	Zielvereinbarungen Mitarbeiterbeurteilung	B. Zwimpfer (4L.)
	⑦	30.03.2021	Lernkontrolle: Personalführung mit anschliessender Besprechung	B. Zwimpfer (4L.)
	⑧	06.04.2021	<b>Modulprüfung (1 Stunden)</b> <b>18.<sup>00</sup> – 19.<sup>00</sup> Uhr</b>	<b>B. Zwimpfer</b>

Lehrmittel : Suissetec-Ordner: „Personalführung“ (Fr. 65.-), Kopien

Materialgeld : Fr. 10.— am 1. Schultag mitnehmen

Kursziele : Mit Ich-Botschaften und aktivem Zuhören können Sie klare Anordnungen und Aufträge erteilen. Sie kennen ihren Führungsstil und können Ihr Führungsverhalten variieren. Mitarbeitende beurteilen und führen Sie mit Zielformulierungen.