

Chefmonteur | Sanitärmeister

Semesterplan: He 24/25

Januar

BP			Meister	
1.Sem	3.Sem	5.Sem	2.Sem	4.Sem

August

Zi:	210	209	218	211 + 206
BP			Meister	
1.Sem	3.Sem	5.Sem	2.Sem	4.Sem

Oktober

BP			Meister	
1.Sem	3.Sem	5.Sem	2.Sem	4.Sem

November

BP			Meister	
1.Sem	3.Sem	5.Sem	2.Sem	4.Sem

Dezember

BP			Meister	
1.Sem	3.Sem	5.Sem	2.Sem	4.Sem

1 Do	
2 Fr	
3 Sa	
4 So	
5 Mo	32
6 Di	
7 Mi	
8 Do	
9 Fr	
10 Sa	
11 So	
12 Mo	33
13 Di	
14 Mi	
15 Do	
16 Fr	
17 Sa	
18 So	
19 Mo	34
20 Di	
21 Mi	
22 Do	
23 Fr	
24 Sa	
25 So	
26 Mo	35
27 Di	
28 Mi	
29 Do	
30 Fr	
31 Sa	

September				
BP			Meister	
1.Sem	3.Sem	5.Sem	2.Sem	4.Sem
1 So				36
2 Mo				
3 Di	10.23	10.24	41.43	11.42
4 Mi			00.04	Kurs: A(2)
5 Do	12.20	41.22	12.38	44.32
6 Fr				
7 Sa	12.22a	13.13b	41.34	13.32
8 So	12.17	Rufi	Brauchle	Strebel
9 Mo				37
10 Di	12.21	11.22	41.43	11.42
11 Mi			00.04	Kurs: A(3)/B(2)
12 Do	12.22b	11.24	12.38	44.32
13 Fr				
14 Sa	*11.23		41.34	
15 So				
16 Mo				38
17 Di	10.23	10.24	41.43	11.42
18 Mi			00.04	Kurs: A(4)
19 Do	12.20	41.22	12.38	44.32
20 Fr				
21 Sa	12.17	13.13b	41.34	13.32
22 So	12.22a	Rufi	Brauchle	Strebel
23 Mo				39
24 Di	12.21	11.22	41.43	11.42
25 Mi			00.04	Kurs: A(5)/B(3)
26 Do	12.22b	11.24	12.38	44.32
27 Fr				
28 Sa	*11.23		41.34	
29 So				
30 Mo				40

1 Di	12.21	10.24	41.43	11.42
2 Mi			00.04	Kurs: A(6)
3 Do	12.20	41.22	12.38	44.32
4 Fr				
5 Sa	12.22a	13.13b	41.34	13.32
6 So	12.17	Rufi	Brauchle	Strebel
7 Mo				41
8 Di				
9 Mi				
10 Do				
11 Fr				
12 Sa				
13 So				
14 Mo				42
15 Di				
16 Mi				
17 Do				
18 Fr				
19 Sa				
20 So				
21 Mo				43
22 Di	10.23	11.22	41.43	11.42
23 Mi				
24 Do	12.20	11.24	12.38	44.32
25 Fr				
26 Sa	12.17	*11.23	41.34	
27 So	12.22a	Strebel	Brauchle	
28 Mo				44
29 Di	12.21	10.24	41.43	11.42
30 Mi				
31 Do	12.22b	41.22	12.38	44.32

1 Fr				
2 Sa			41.34	13.32
3 So				
4 Mo				45
5 Di	10.23	11.22	41.43	11.42
6 Mi				
7 Do	12.20	11.24	12.38	44.32
8 Fr				
9 Sa	12.22a		41.34	13.32
10 So	12.17		Brauchle	Strebel
11 Mo				46
12 Di	10.24		41.43	
13 Mi				
14 Do	12.22b	41.22	12.38	
15 Fr				
16 Sa	13.13b		41.36	
17 So				
18 Mo				47
19 Di	10.23	11.22	41.43	
20 Mi				
21 Do	12.20	11.24	12.38	
22 Fr				
23 Sa	12.17	13.13b	41.36	
24 So	12.22a	Strebel	Brauchle	
25 Mo				48
26 Di	12.21	10.24	41.43	
27 Mi				
28 Do	12.22b	41.22	12.38	
29 Fr				
30 Sa	13.13b		41.36	

Stand: 04.07.2024

1 Mi				1
2 Do				
3 Fr				
4 Sa				
5 So				
6 Mo				2
7 Di	10.23	10.24		
8 Mi				
9 Do	12.20	41.22	12.38	
10 Fr				
11 Sa	12.22a		41.36	
12 So	12.17		Brauchle	
13 Mo				3
14 Di	12.20	11.22	60.41	
15 Mi				
16 Do	12.22b	11.24	12.38	
17 Fr				
18 Sa			41.36	
19 So				
20 Mo				4
21 Di			10.24	
22 Mi			10.24 mündlich	
23 Do	12.22b	10.24 n	12.38	
24 Fr				
25 Sa			41.36	
26 So				
27 Mo				5
28 Di			11.22	
29 Mi				
30 Do	12.22b	11.24	12.38	
31 Fr				

Sommerferien

Herbstferien

Anmeldeschluss Abschlussprüfung

Anmeldeschluss Wo: BBZ-Meisterschule

60.41 U-Führer Block in Lostorf

00.04 Pfis / Gurt in Siat Kurs B

Weihnachten

2024

2025

BBZ

Chefmonteur | Sanitärmeister

Semesterplan: Fr 2025

Stand: 04.07.2024

Februar

BP		Meister		
2.Sem	4.Sem	1.Sem	3.Sem	5.Sem

BP		Meister		
2.Sem	4.Sem	1.Sem	3.Sem	5.Sem
1 Sa	12.22			Diplomarbeit
2 So	Regazzoni			
3 Mo				
4 Di				
5 Mi				
6 Do				
7 Fr				
8 Sa				
9 So				
10 Mo				
11 Di				
12 Mi				
13 Do				
14 Fr				
15 Sa				
16 So				
17 Mo				
18 Di	12.19	44.15	42.32	
19 Mi				
20 Do	40.13	41.22	43.32	
21 Fr				
22 Sa	13.13a		13.32	
23 So				
24 Mo	10.21 Kurs A			
25 Di	11.21	44.15	42.32	
26 Mi				
27 Do	12.18		43.32	
28 Fr				

März

BP		Meister		
2.Sem	4.Sem	1.Sem	3.Sem	5.Sem

BP		Meister		
2.Sem	4.Sem	1.Sem	3.Sem	5.Sem
1 Sa				
2 So				
3 Mo	10.21 Kurs B			
4 Di	12.19	44.15	42.32	
5 Mi				
6 Do	40.13	41.22	43.32	
7 Fr				
8 Sa	13.13a		13.32	
9 So				
10 Mo				
11 Di	11.21	44.15	42.32	
12 Mi	10.21			Prüfung U-Führer
13 Do	12.18		43.32	
14 Fr				
15 Sa				
16 So				
17 Mo				
18 Di	12.19	44.15	42.32	1. Teil Fallstudie
19 Mi				2. Teil Mündl.
20 Do	40.13	41.22	43.32	- DA - BK
21 Fr				
22 Sa	13.13a		13.32	
23 So				
24 Mo	10.23 ab Dienstag			
25 Di	11.21	44.15	42.32	
26 Mi	10.23 ab Donnerstag			
27 Do	12.18	41.22	43.32	
28 Fr				
29 Sa				
30 So				
31 Mo				

April

BP		Meister	
2.Sem	4.Sem	1.Sem	3.Sem

BP		Meister	
2.Sem	4.Sem	1.Sem	3.Sem
1 Di	12.19	44.15	42.32
2 Mi			
3 Do	Nadig	Regazzoni	Zwimpfer
4 Fr			
5 Sa	13.13a		13.32
6 So			
7 Mo			
8 Di	11.21	44.15	42.32
9 Mi			
10 Do	12.18	41.22	43.32
11 Fr			
12 Sa			
13 So			
14 Mo			
15 Di	12.19		42.32
16 Mi			
17 Do			ab 15.45 Uhr
18 Fr			Karfreitag
19 Sa			
20 So			Ostern
21 Mo			Osternmontag
22 Di			
23 Mi			
24 Do			
25 Fr			
26 Sa			
27 So			
28 Mo			18 Sechseläuten
29 Di			
30 Mi			

Frühjahrsferien

Juli

BP		Meister	
2.Sem	4.Sem	1.Sem	3.Sem

BP		Meister	
2.Sem	4.Sem	1.Sem	3.Sem

BP		Meister	
2.Sem	4.Sem	1.Sem	3.Sem
1 Do			Tag der Arbeit
2 Fr			
3 Sa			
4 So			
5 Mo			
6 Di	11.21		42.32
7 Mi			
8 Do	12.18		43.32
9 Fr			
10 Sa	13.13a		13.32
11 So			
12 Mo			
13 Di	12.19		42.32
14 Mi			
15 Do	40.13		43.32
16 Fr			
17 Sa			13.32
18 So			Hörnli 1
19 Mo			
20 Di	11.21		42.32
21 Mi	Infoveranstaltung		
22 Do	12.18		43.32
23 Fr			
24 Sa	13.13a		13.32
25 So			
26 Mo			
27 Di	12.19		42.32
28 Mi			ab 15.45 Uhr
29 Do			Christi Himmelfahrt
30 Fr			Freitag nach Auffahrt
31 Sa			Auffahrt

Juni

BP		Meister	
2.Sem	4.Sem	1.Sem	3.Sem

BP		Meister	
2.Sem	4.Sem	1.Sem	3.Sem
1 So			
2 Mo			
3 Di	11.21		42.32
4 Mi			
5 Do	40.13		43.32
6 Fr			
7 Sa	X	X	X
8 So			Pfingsten
9 Mo			Pfingstmontag
10 Di	12.19		42.32
11 Mi			
12 Do	12.18		43.32
13 Fr			
14 Sa	13.13a		13.32
15 So			Hörnli 3
16 Mo			Prüfungswoche
17 Di	11.21		42.32
18 Mi	Teams		X
19 Do	40.13		43.32
20 Fr	Teams		X
21 Sa			13.32
22 So			Hörnli 4
23 Mo			
24 Di	12.19		42.32
25 Mi	extern		
26 Do	12.18		43.32
27 Fr			
28 Sa	13.13a		13.32
29 So			Hörnli 5
30 Mo			

Sommerferien

2025

B B Z

24.220

Kursprogramm, 1. und 2. Semester, Herbst 2024/2025 **M10.23 – Vorzeigetechnik mit Theorie- und praktischem Teil**

Ort : BBZ, Zimmer 210 (Theorie), Werkstatt und Zimmer 05 (Praktisch)

Lehrpersonen : Pfister Harry → Natel: 079 / 416 77 81
Gribschenstrasse 4, 6416 Steinerberg
Email: harald.pfister@bbzh.ch

Gurtner Roland → Natel: 079 / 639 08 78
Dorfstrasse 60, 8468 Guntalingen
Email: gurtner@gurtner-haus.ch

Kurstag / Zeiten : (Theorie) Dienstag, 17.³⁰ – 20.⁴⁵ Uhr, inkl. 15 Minuten Pause
(Praktisch) Dienstag bis Freitag 07.⁰⁰ – 11.⁴⁵ und 12.⁴⁵ – 16.⁰⁰ Uhr, inkl. 30 Minuten Pause

Theorieteil :			
①	20.08.2024	Begrüssung mit Spezialprogramm, IT: Login, Moodle, Teams, OneNote, usw.	H. Strebel (4 L.) / Babic
②	03.09.2024	Erläuterung zum Modul: Eigene Vorschläge, Nachschlagewerk	H. Pfister (4 L.)
③	17.09.2024	Einführung Präsentationstechnik	B. Zwimpfer (4 L.)
④	01.10.2024	Präsentationstechnik: 2 min. Präsi	H. Pfister (4 L.) B. Zwimpfer (4 L.)
⑤	22.10.2024	Präsentationstechnik: Aufbau, Vorbereitung 5 min. Präsi	H. Pfister (4 L.) B. Zwimpfer (4 L.)
⑥	05.11.2024	Präsentation: 5 min. Präsi	H. Pfister (4 L.) B. Zwimpfer (4 L.)
⑦	19.11.2024	Werkstatt: Postenarbeit Teil 1	H. Pfister (4 L.)
⑧	03.12.2024	Werkstatt: Postenarbeit Teil 2	H. Pfister (4 L.)
⑨	07.01.2025	Vorstellen verschiedener Messgeräte: Hygiene-Vorschriften	H. Pfister (4 L.)
Werkstatt-Teil :	A Woche 13	25.03. – 26.03.2025 (FS2025)	R. Gurtner (18L.) H. Pfister (18L.)
		27.03.2025 Modulprüfung (1 Stunde)	
		28.03.2025 nach separatem Aufgebot	

Lehrmittel : Die Benützung eines Notebooks im Unterricht ist erwünscht.

Kursziele : Sie können fachlich korrekte Instruktionen im Bereich von Grundarbeitstechniken, Leitungssystemen, Befestigungssystemen und Schallschutz in schriftlichen Dokumenten erarbeiten, präsentieren, und zeigen alle Arbeitstechniken live vor.

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

Verteiler: Kursteilnehmer, Fachvorstand Hermann Strebel, Sekretariat BBZ

24.220

Kursprogramm, 1. Semester, Herbst 2024/2025
M12.21 – Bautechnik

Ort : BBZ, Zimmer 210

Lehrpersonen : Bosshard Roger → Natel: 079 / 409 54 63
Im Chefibach 12, 8162 Steinmaur
Email: roger.bosshard@geberit.com

Kurstag / Zeiten : Dienstag, 17.³⁰ – 20.⁴⁵ Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

Fachexkursion : Inkl. Übernachtung und Abendprogramm offeriert von Geberit

Theorieteil :	①	10.09.2024	Bausysteme (Massiv-, Schotten-, Skelettbau) Bauweisen (Ortsbau-, Modul-, Montagebau)	R. Bosshard (4L.)
	②	24.09.2024	Baukonstruktionen 1 (Foundation, Wand- und Deckenkonstruktionen, Flach- und Steildächer)	R. Bosshard (4L.)
	③	29.10.2024	Baustoffe 1 (Beton, Kalksandsteine und Backsteine, Gipskarton, Gips, Verputze, Holz)	R. Bosshard (4L.)
	④	26.11.2024	Baukonstruktionen 2 (Fenster, Türen, Treppen und Aufzüge, Sonnen- und Wetterschutz)	R. Bosshard (4L.)
	⑤	10.12.2024	Schallschutz, Brandschutz, Feuchtigkeits- probleme und Bauschäden	R. Bosshard (4L.)
	⑥	13.12.2024 (Freitag)	Fachexkursion bei Geberit in Jona Start 08. ¹⁵ Uhr, inkl. Übernachtung	R. Bosshard (8L.)
	⑦	14.12.2024 (Samstag)	Fachexkursion bei Geberit in Jona Ende ca. 14. ⁰⁰ Uhr	R. Bosshard
	⑧	17.12.2024	Modulprüfung (2 Stunden) 17.³⁰ – 19.³⁰ Uhr	R. Bosshard

Lehrmittel : Bautechnik (PDF)

Materialgeld : - (wird als pdf auf Moodle abgeben)

Kursziele : Die verschiedenen Baukonstruktionen und Baustoffe mit deren
bauphysikalischen Einflüsse erläutern und
anwenden können.

24.220

Kursprogramm, 1. Semester, Herbst 2024/2025
M12.20 – Fachrechnen 1

Ort : BBZ, Zimmer 210

Lehrpersonen : Gerber Christian
 Adlerstrasse 16, 8600 Dübendorf
 Email: chrisgerber@gmx.ch

Natel: 079 / 617 23 74

Kurstag / Zeiten : Donnerstag, 17.³⁰ – 20.⁴⁵ Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

Daten :	①	22.08.2024	Grundlagen, Geometrie, Mechanik Dreiecksberechnungen	C. Gerber (4L.)
	②	05.09.2024	Mechanik mit Masse-Dichte, Geschwindigkeit Beschleunigung, Verzögerung, freier Fall	C. Gerber (4L.)
	③	19.09.2024	Mechanik mit Kraft-Gewichtskraft, Zusammen- setzung und Zerlegung von Kräften.	C. Gerber (4L.)
	④	03.10.2024	Mechanik mit Kraftmaschinen wie Hebel, Drehmoment, Flaschenzug, Arbeit, Leistung.	C. Gerber (4L.)
	⑤	24.10.2024	Hydrostatik mit Druck, hydraulische Presse, Bodenkraft, Seitenkraft und Kompressibilität.	C. Gerber (4L.)
	⑥	07.11.2024	Hydrodynamik mit Massen- und Volumestrom, Ausstosszeiten mit Ausflussgesetzen.	C. Gerber (4L.)
	⑦	21.11.2024	Hydrodynamik mit Druckverlust und Beginn der Wärmelehre mit Wärmemenge.	C. Gerber (4L.)
	⑧	05.12.2024	Wärmelehre mit den Aggregatzuständen, Wärmemischungen sowie Heizwert und Co.	C. Gerber (4L.)
	⑨	19.12.2024	Wärmelehre mit Wärmeleistung, Wärme- belastung, Wirkungsgrad und Wärmetransport.	C. Gerber (4L.)
	⑩	09.01.2025	Gaslehre mit den allgemeinen Gasgesetzen, Repetition von schwierigen Themen.	C. Gerber (4L.)
	⑪	14.01.2025 Dienstag	Modulprüfung (2 Stunden) 17.³⁰ – 19.³⁰ Uhr	C. Gerber

Lehrmittel : Fachrechnen 1 (Fr. 50.--), (bei Bedarf Formelsammlung
M. Steinmann im Ordner Fr. 30.--).

Materialgeld : - (wird als pdf auf Moodle abgeben)

Kursziele : Die verschiedenen Anlagen und Systeme nach Normen und
Vorschriften berechnen und auslegen können.

Verteiler: Kursteilnehmer, Fachvorstand Hermann Strebel Sekretariat BBZ,

www.bbzh.ch

Telefon 044 446 98 41

Fax 044 446 98 54

24.220

**Kursprogramm, 1. Semester, Herbst 2024/2025
M12.22b – Gebäudetechnik mit Elektrotechnik**

Ort : BBZ, Zimmer 210

Lehrpersonen : Blumer Urs → Natel: 079 / 904 06 10
Untere Chilenzelg 24, 8309 Nürensdorf
Email: urs.blumer@bbzh.ch

Kurstag / Zeiten : Donnerstag, 17.³⁰ – 20.⁴⁵ Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

Daten :	①	29.08.2024	Elektrotechnik: Einführung und Grundlagen der Elektrotechnik, Wirkung des Stromes I	U. Blumer (4L.)
	②	12.09.2024	Elektrotechnik: Wirkung des Stromes II, Gefahren der Elektrizität	U. Blumer (4L.)
	③	26.09.2024	Elektrotechnik: Stromkreis	U. Blumer (4L.)
	④	31.10.2024	Elektrotechnik: Rechnen in der Elektrotechnik	U. Blumer (4L.)
	⑤	14.11.2024	Elektrotechnik: Messen in der Elektrotechnik	U. Blumer (4L.)
	⑥	28.11.2024	Elektrotechnik: Elektro-Magnetismus, Transformator, Elektromotor	U. Blumer (4L.)
	⑦	16.01.2024	Elektrotechnik: Stromerzeugung in der Schweiz	U. Blumer (4L.)
	⑧	23.01.2025	Elektrotechnik: Stromverteilung in der Schweiz (Hausinstallation)	U. Blumer (4L.)
	⑨	30.01.2025	Elektrotechnik Repetitionen und Vertiefungen	U. Blumer (4L.)
	⑩	01.02.2025 Samstag	Modulprüfung (1 Stunden) 09.¹⁵ – 10.¹⁵ Uhr	U. Blumer F. Regazzoni

Lehrmittel : Elektrotechnik mit Arbeitsblättern für Messversuche (Fr. 90.--)

Materialgeld : - (wird als pdf auf Moodle abgegeben)

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

Verteiler: Kursteilnehmer, Fachvorstand Hermann Strebel, Sekretariat BBZ

www.bbzh.ch

Telefon 044 446 98 41

Fax 044 446 98 54

24.220

Kursprogramm, 1. Semester, Herbst 2024/2025 **M12.22a – Gebäudetechnik**

Ort : BBZ, Zimmer 210

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

Kurstag / Zeiten : Samstag, 08.¹⁵ – 11.⁴⁵ und 13.⁰⁰ – 16.³⁰ Uhr, inkl. 30 Minuten Pausen

Daten :	①	07.09.2024 morgen	Heizungsanlagen 1 (teilweise im Labor) Wärmeerzeugung, Wärmeverteilung	F. Regazzoni (4L.)
	②	21.09.2024 nachmittag	Heizungsanlagen 2 (teilweise im Labor) Wärmeerzeugung, Wärmeverteilung	F. Regazzoni (4L.)
	③	05.10.2024 morgen	Lüftungsanlagen 1 (teilweise im Labor) Von der Aussenluft zur Fortluft	F. Regazzoni (4L.)
	④	26.10.2024 nachmittag	Lüftungsanlagen 2 (teilweise im Labor) Von der Aussenluft zur Fortluft	F. Regazzoni (4L.)
	⑤	09.11.2024 morgen	Lüftungsanlagen 3, Kontr. Wohnungslüftungen Klimaanlagen, hx-diagramm, Erhitze-Kühler	F. Regazzoni (4L.)
	⑥	23.11.2024 nachmittag	Lüftungsanlagen 4, Kontr. Wohnungslüftungen Klimaanlagen, hx-diagramm, Erhitze-Kühler	F. Regazzoni (4L.)
	⑦	07.12.2024 morgen	Kälteanlagen und Kreislaufprozesse, Unterschied zu Wärmepumpen	F. Regazzoni (4L.)
	⑧	21.12.2024 nachmittag	Heizungsanlagen Wärmeleistungsbedarf ermitteln	F. Regazzoni (4L.)
	⑨	11.01.2025 morgen	Haus- Gebäudeleitsysteme Die Steuerungsmöglichkeiten	F. Regazzoni (4L.)
	⑩	01.02.2025	Modulprüfung (1 Stunden) 08.¹⁵ – 09.¹⁵ Uhr	F. Regazzoni U. Blumer

Lehrmittel : Gebäudetechnik mit Heizung und Lüftung (Fr. 70.--)

Materialgeld : Fr. 10.--

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

Verteiler: Kursteilnehmer, Fachvorstand Hermann Strebel, Sekretariat BBZ

www.bbzh.ch
Telefon 044 446 98 41
Fax 044 446 98 54

24.220

Kursprogramm, 1. Semester, Herbst 2024/2025
M12.17 – Wasser 1

Ort : BBZ, Zimmer 210

Lehrpersonen : Cioce Claudio → Natel: 078 / 740 68 60
 Sonnenhügelstrasse 16, 9320 Arbon
 Email: c.cioce@sunrise.ch

Kurstag / Zeiten : Samstag, 08.¹⁵ – 11.⁴⁵ und 13.⁰⁰ – 16.³⁰ Uhr, inkl. 30 Minuten Pause

Daten :	① 07.09.2024 nachmittag Von der Fassung der Wasserversorgung Hauszuleitung bis zum Hausanschluss.	C. Cioce (4L.)
	② 21.09.2024 morgen Rohrweiten vereinfacht im ganzen Haus	C. Cioce (4L.)
	③ 05.10.2024 nachmittag Druckerhöhung Regenwassernutzungsanlage	C. Cioce (4L.)
	④ 26.10.2024 morgen Wassernachbehandlung Enthärtung, Gegenosmose	C. Cioce (4L.)
	⑤ 09.11.2024 nachmittag Energiearten Warmwasserbedarf SIA 385/2	C. Cioce (4L.)
	⑥ 23.11.2024 morgen Warmwasserbedarf nach „kurz + bündig“ Versorgungssysteme, Bauarten von WE	C. Cioce (4L.)
	⑦ 07.12.2024 nachmittag Alternative Wärmeerzeugung mit Magro, Solar und Wärmepumpen.	C. Cioce (4L.)
	⑧ 21.12.2024 morgen Ausstosszeiten, Temperaturhochhaltung mit Zirkulation und Warmhalteband	C. Cioce (4L.)
	⑨ 11.01.2025 nachmittag Prüfungsvorb.: Rohrweiten vereinfacht, Ausstosszeiten, WW-Bedarf, Mischkreuz.	C. Cioce (4L.)
	⑩ 25.01.2025 Modulprüfung (2 Stunden) 08.¹⁵ – 10.¹⁵ Uhr	C. Cioce

Lehrmittel : Kaltwasserversorgung (Fr. 40.--), W3 (Fr. 170.--), Warmwasserversorgung (Fr. 40.--), Kurz und bündig 2022 (Fr. 80.--).

Materialgeld : - (wird als pdf auf Moodle abgeben)

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

Verteiler: Kursteilnehmer, Fachvorstand Hermann Strebel, Sekretariat BBZ

www.bbzh.ch

Telefon 044 446 98 41

Fax 044 446 98 54

23.220

Kursprogramm, 3. Semester, Herbst 2024/2025
M10.24 – Inbetriebnahme von Apparaten

Ort : BBZ, Zimmer 206 und Haustechniklabor

Lehrpersonen : Walder Heinrich → Natel: 079 / 743 89 78
Bahnhofstrasse 24, 8708 Männedorf
Email: heinrich.walder@bbzh.ch

Coach : Gurtner Roland Natel: 079 / 639 08 78
Dorfstrasse 60, 8468 Guntalingen
Email: gurtner@gurtner-haus.ch

Kurstag / Zeiten : Dienstag, 17.³⁰ – 20.⁴⁵ Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

Daten :	① 20.08.2024	Durchfluss-, Sicherheits-, Regulier-, Ausfluss- und Entleerarmaturen	R. Gurtner (4L.)
	② 03.09.2024	Wasserfiltration, physikalisch und chemische Enthärtungs- und Gegenosmoseanlagen	H. Walder (4L.)
	③ 17.09.2024	2-Griffbatterien, mechanische und thermische Mischer, Vormischer und Vormischstationen	R. Gurtner (4L.) H. Walder (4L.)
	④ 01.10.2024	Diverse Pumpen, Druckerhöhungsanlagen, Abwasserhebeanlagen, Regenwassernutzung	H. Walder (4L.) R. Gurtner (4L.)
	⑤ 29.10.2024	Solaranlage, physikalisch und chemische Enthärtung (Säure, Laugen, Gifte), El.-Schema	R. Gurtner (4L.) H. Walder (4L.)
	⑥ 12.11.2024 (am Tag)	Servicearbeiten an Spülventilen, Spülkasten, Ablaufgarnituren, Urinalsteuerungen, Balena	H. Walder (8L.) (im Labor Geberit)
	⑦ 26.11.2024	Gas- Durchflusswassererwärmer, -Speicher, -Brennwertgeräte, -Kochherde, -Strahler	H. Walder (4L.) R. Gurtner (4L.)
	⑧ 10.12.2024	Dicht-, Sicherheitsprüfung, In- und Ausserbetriebnahme von Gasapparaten, Instruktion	H. Walder (4L.) R. Gurtner (4L.)
	⑨ 07.01.2025	In- und Ausserbetriebnahme von Flüssiggasapparaten, Flaschenwechsel, Kontrolle	R. Gurtner (4L.)
	⑩ 21.01.2025	Modulprüfung (1 ¼ Stunden) 17.³⁰ – 18.⁴⁵ Uhr	H. Walder
	⑪ 22. / 23.01. 2025	Modulprüfung (¾ Stunden) praktisch-mündlich gem. sep. Aufgebot	H. Walder, R. Gurtner, H. Pfister, J. Feuz

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

Kursziel : Korrekte In-, Ausserbetriebnahme und Fehlerbehebung bei Gas- und Wasserarmaturen oder Anlagen und Erwärmerbauteilen sowie bei Leitungen und Leitungssystemen.

Verteiler: Kursteilnehmer, Fachvorstand Hermann Strebel, Sekretariat BBZ

23.220

Kursprogramm, 3. Semester, Herbst 2024/2025
M11.22 – AVOR 2

Ort : BBZ, Zimmer 206

Lehrpersonen : Gurtner Roland → Natel: 079 / 639 08 78
Dorfstrasse 60, 8468 Guntalingen
Email: gurtner@gurtner-haus.ch

Kurstag / Zeiten : Dienstag, 17.³⁰ – 20.⁴⁵ Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

Daten :	①	27.08.2024	Grundlagen x-Mass, Gefälle, Gefällsbrüche Musterlösung x-Mass, Excel für Berechnungen	R. Gurtner (4L.)
	②	10.09.2024	Schräge Etagen, Verschränkungen Grundlagen und Übungen	R. Gurtner (4L.)
	③	24.09.2024	Verschränkungen und Überkröpfungen Grundlagen, Anwendung in Vorwand	R. Gurtner (4L.)
	④	04.11.2024 22.10 Teams	Verschränkungen und Überkröpfungen mit Anwendung in Grundleitung	R. Gurtner (4L.)
	⑤	05.11.2024	Befestigungen: Grundlagen, Kräfte und Arten von Wand- und Deckenmontage	R. Gurtner (4L.)
	⑥	19.11.2024	Befestigungen: Ausdehnung, Biegeschenkel, Kompensatoren und Schienenmontagen	R. Gurtner (4L.)
	⑦	03.12.2024	Etage horizontal mit Gefälle, x-Mass bei Grundleitungen mit Vorwandinstallationen	R. Gurtner (4L.)
	⑧	17.12.2024	x-Mass bei Grundleitungen mit Befestigungstechnik	R. Gurtner (4L.)
	⑨	14.01.2025	Repetitionsaufgaben	R. Gurtner (4L.)
	⑩	28.01.2025	Modulprüfung (3 Stunden) 17.³⁰ – 20.³⁰ Uhr	R. Gurtner

Lehrmittel : Eigene Unterlagen mit Register, die Benützung eines Notebooks im Unterricht ist erwünscht, aber nicht Pflicht. Einige Excel-Tabellen werden zur Verfügung gestellt.

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

Kursziele : Leitungsführungen in Entsorgungssystemen isometrisch darstellen und mit Unterlagen Rohrlängen, Stücklisten und Meterialauszüge ermitteln können.

Verteiler: Kursteilnehmer, Fachvorstand Hermann Strebel, Sekretariat BBZ

www.bbzh.ch
Telefon 044 446 98 41
Fax 044 446 98 54

23.220

Kursprogramm, 3. Semester, Herbst 2024/2025 **M41.22 – Kalkulation 1**

Ort : BBZ, Zimmer 205

Lehrpersonen : Regazzoni Flavio → **Natel:** 079 / 319 06 65
Chrebsbachstrasse 24, 8162 Steinmaur
Email: f.regazzoni@bluewin.ch

Kurstag / Zeiten : Donnerstag, 17.³⁰ – 20.⁴⁵ Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

Daten :	①	22.08.2024	Allgemein, SIA 118 Ausmessregeln	F. Regazzoni (4L.)
	②	05.09.2024	Kalkulationsgrundlagen nach NPK Besprechen Baukostenplan	F. Regazzoni (4L.)
	③	19.09.2024	Regiearbeiten, Reparaturen, Rapportwesen, SIA 118, SIA 380/7	F. Regazzoni (4L.)
	④	03.10.2024	Rapportwesen Kalkulationsgrundlagen nach Suissetec	F. Regazzoni (4L.)
	⑤	31.10.2024	Kalkulationsgrundlagen nach Suissetec Leitfadenzzeit nach Suissetec	F. Regazzoni (4L.)
	⑥	14.11.2024	Ausmassübungen	F. Regazzoni (4L.)
	⑦	28.11.2024	Kalkulation Verkaufspreis (Akkord, Regie) Begriffe der individuellen Kalkulation	F. Regazzoni (4L.)
	⑧	12.12.2024	Einführung in die individuelle Kalkulation Erstellen von Regierechnungen	F. Regazzoni (4L.)
	⑨	09.01.2025	Erstellen von Regierechnungen Repetition	F. Regazzoni (4L.)
		+ 6 Tage	im 4. Semester	

Lehrmittel : SIA 118, SIA 118/380, Leihweise die Schulversionen
von Akkord-, Regie- und Nettotarif 2018 sowie Leitfaden 2005

Materialgeld : Fr. 10.--

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.

Verteiler: Kursteilnehmer, Fachvorstand Hermann Strebel, Sekretariat BBZ

23.220

Kursprogramm, 3. Semester, Herbst 2024/2025
M11.24 – Auftragsabwicklung 1

Ort : BBZ, Zimmer 209

Lehrpersonen : R. Coray → Natel: 079 / 666 84 44
 Schützenstrasse 37b, 8304 Wallisellen ZH?
 Email: roman.coray@bbzh.ch

Kurstag / Zeiten : Donnerstag, 17.³⁰ – 20.⁴⁵ Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

Daten :	① 29.08.2024 Betriebsarten Auftragsarten	R. Coray (4L.)
	② 12.09.2024 Materialbewirtschaftung Werkstatt, Büro, Werkzeuge	R. Coray (4L.)
	③ 26.09.2024 Montagegruppen Lehrlingsbetreuung	R. Coray (4L.)
	④ 24.10.2024 Qualifizierter Lehrbetrieb (Suissetec)	R. Coray (4L.)
	⑤ 07.11.2024 Unfallverhütung Kopas	R. Coray (4L.)
	⑥ 21.11.2024 Auftragsvorbereitung, Hilfsmittel Fachkoordination	R. Coray (4L.)
	⑦ 05.12.2024 Termine und Koordination Projektaufgabe	R. Coray (4L.)
	⑧ 19.12.2024 Abnahme, Kontrolle, Beschriebe Servicearbeiten	R. Coray (4L.)
	⑨ 16.01.2025 Besprechen: „Projektaufgabe“ Test Modulprüfung mit Besprechung	R. Coray (4L.)
	⑩ 30.01.2025 Modulprüfung (2 Stunden) 17.³⁰ – 19.³⁰ Uhr	R. Coray

Lehrmittel : Eigene Unterlagen mit Register

Materialgeld : - (wird als pdf auf Moodle abgegeben)

Kursziele : Die verschiedenen Aufträge am Bau abwickeln können.

23.220

Kursprogramm, 3. Semester, Herbst 2024/2025 M13.13b – Projektieren 1

Ort : BBZ, Zimmer 206 + 205

Team-Teaching : Ruffi Stephan
Hauptstrasse 35, 4414 Füllinsdorf
Email: stephanruffi@gmx.ch

Natel: 076 / 532 51 92

Kurstag / Zeiten : Samstag, 08.¹⁵ – 11.⁴⁵ und 13.⁰⁰ – 16.³⁰ Uhr, inkl. 30 Minuten Pausen

Daten :	①	24.08.2024	Ziele, Wichtige Punkte, Vorgehen, Abgrenzung Projekt A: Ver- und Entsorgungskonzepte	S. Ruffi (8L.)
	②	07.09.2024	Berechnungen 2 (Druckdispositiv, DEA), Grundleitungsplan, Grundrisse, Schemas	S. Ruffi (8L.)
	③	21.09.2024	Berechnungen 2 (Enthärtung, Hebeanlagen), Grundleitungsplan	S. Ruffi (8L.) (nur Zi206)
	④	05.10.2024	Tagesprojekt 1: Von A – Z in einem Tag	S. Ruffi (8L.)
	⑤	16.11.2024	Projektbesprechung, mündl. Training 1 Projekt B: Konzepte bis 2. QS	S. Ruffi (2L.) H. Strebel (6L.)
	⑥	23.11.2024	Berechnungen 2 (RWA) Projektpläne, Funktionsschema	H. Strebel (8L.)
	⑦	30.11.2024	Berechnungen 2 (Solaranlage) Detail, Rahmenpläne, Schnitte	H. Strebel (8L.)
	⑧	07.12.2024	Tagesprojekt 2: Von A – Z in einem Tag	H. Strebel (8L.)
	⑨	14.12.2024	Projektbesprechung, mündl. Training 2 Wunschthema	H. Strebel (8L.)
	⑩	21.12.2024	Modulprüfung (6 Stunden) 08. ¹⁵ – 15. ⁴⁵ Uhr	H. Strebel S. Ruffi

Lehrmittel : Planungsrichtlinie von Sanitäranlagen (Fr. 150.--),
A4-Sanitärschablone (Fr. 30.--), Kreisschablone (Fr. 10.--),
Red. Masstab dreikant (Fr. 10.--) W3, SN 592'000, G1

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

Kursziele : Einfamilienhäuser und kleine Mehrfamilienhäuser mit
technischen Anlagen (DEA, Enthärtung, Warmwasserbereitung,
Solaranlagen) korrekt auslegen und einplanen können.

Verteiler: Kursteilnehmer, Fachvorstand Hermann Strebel, Sekretariat BBZ

23.220

**Kursprogramm, 3. Semester, Herbst 2024/2025
M11.23 und 10.22 – Installationssysteme, Kurse A, B**

Ort : BBZ, Zimmer 211, Werkstatt und Zimmer 05

Lehrpersonen : Gurtner Roland → Natel: 079 / 639 08 78
Dorfstrasse 60, 8468 Guntalingen
Email: gurtner@gurtner-haus.ch

Unterstützung: Pfister Harry Natel: 079 / 416 77 81
Gribschenstrasse 4, 6416 Steinerberg
Email: harald.pfister@bbzh.ch

Strebel Hermann Natel: 079 / 476 97 63
Schulstrasse 31, 5415 Nussbaumen
Email: strebel.hermann@bbzh.ch

Kurstag / Zeiten : Samstag 08.¹⁵ – 11.⁴⁵ und 13.⁰⁰ – 16.³⁰ Uhr,
Montag bis Freitag 07.⁰⁰ – 11.⁴⁵ und 12.⁴⁵ – 16.⁰⁰ Uhr.

Daten :	<p>① 31.08.2024 Detail in Grundriss und Ansicht mit Rahmen entwerfen, Schall- und Brandschutz prüfen.</p> <p>② 14.09.2024 Installationssystem(e) von Geberit, Nussbaum und +GF+ entwerfen und ausmessen.</p> <p>③ 28.09.2024 Anschlussleitung(en) zu allen Nassräumen mit z- und x-Masse-Methode ausmessen.</p> <p>④ 26.10.2024 Modulprüfung (2 Stunden Theorie) 08.¹⁵ – 10.¹⁵ Uhr</p>	<p>H. Strebel (8L.)</p> <p>H. Strebel (8L.)</p> <p>H. Strebel (8L.)</p> <p>H. Strebel</p>
Kurse :	<p>A Woche 02 08.01. – 10.01.2025 Mittwoch bis Freitag</p> <p>15.01.2025 Modulprüfung (6 Stunden Werkstatt) 07.00 – 10.00 Uhr und 10.30 – 14.00 Uhr</p> <p>16.01.2025 Modulprüfung (6 Stunden Werkstatt) 07.⁰⁰ – 10.⁰⁰ Uhr und 10.³⁰ – 14.⁰⁰ Uhr</p>	<p>H. Pfister (9L.) R. Gurtner (18L.)</p> <p>H. Pfister R. Gurtner</p> <p>R. Gurtner H. Pfister</p>

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

Kursziele : Sie planen Nassräume von Hand mit optimaler Raumaufteilung und -ausnutzung unter Einsatz von Installationssystemen. Anschliessend installieren Sie diesen Nassraum mit den notwendigen Schallschutzmassnahmen, unter Berücksichtigung aller Normen und Richtlinien.

Verteiler: Kursteilnehmer, Fachvorstand Hermann Strebel, Sekretariat BBZ

22.220

Kursprogramm, 5. Semester, Herbst 2024/2025
M00.04 – Vertiefung als Abendkurse – Kurs A

Ort : BBZ, Zimmer 135 / 102

Lehrpersonen : Pfister Harry → Natel: 079 / 416 77 81
Gribschstrasse 4, 6416 Steinerberg
Email: harry.pfister@bbzh.ch
Gurtner Roland Natel: 079 / 639 08 78
Dorfstrasse 60, 8468 Guntaldingen
Email: gurtner@gurtner-haus.ch

Kurstag / Zeiten : Mittwoch, 17.³⁰ – 20.⁴⁵ Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

Daten :	<ul style="list-style-type: none"> ① 21.08.2024 Rep. KW, W3 und Wassernachbehandlung, Abgabe von Probe – Schlussprüfung. ② 04.09.2024 Druckdispo., RW – Bestimmung KW und Druckerhöhungsanlagen. ③ 11.09.2024 Mündliche Rep. 1. + 2. Tag, Fachgespräch zu Probe - Schlussprüfung vom 1. Tag. ④ 18.09.2024 Rep. WAS, SN 592000, Abwasserhebeanlage Abwasserprojekt. ⑤ 25.09.2024 Rep. Vorwandsysteme, Detailzeichnungen, Brand- und Schallschutz. ⑥ 02.10.2024 Lösen Probe – Schlussprüfung auf Zeit und besprechen, Projekt Siat abgeben und besprechen 	<ul style="list-style-type: none"> R. Gurtner (4L.) R. Gurtner (4L.) H. Pfister (4L.) H. Pfister (4L.) H. Pfister (4L.) H. Pfister (4L.)
----------------	---	--

Kurskosten : Gemäss Preisliste.

Kursziel : Mit Repetitionen, Fallstudien, Aufgaben und persönlichen Gesprächen wird eine gute Vorbereitung auf die Abschlussprüfung in Lostorf angestrebt.

Zur Info : Die Abschlussprüfung findet in Hägendorf und Lostorf statt und beinhaltet:

Di 05.11.2024	Fallstudie	(4 Stunden)
Di 12. – Mi 13.11.2024	Fachgespräch	(¾ Stunden)

Auswärtige Studenten

Kursprogramm, 5. Semester, Herbst 2024/2025

M00.04 – Vertiefung als Tageskurs – Kurs B

Ort : BBZ, Zimmer 135 / 102

Lehrpersonen : Pfister Harry → Natel: 079 / 416 77 81
Gribschstrasse 4, 6416 Steinerberg
Email: harry.pfister@bbzh.ch

Gurtner Roland Natel: 079 / 639 08 78
Dorfstrasse 60, 8468 Guntaldingen
Email: gurtner@gurtner-haus.ch

Kurstag / Zeiten : Mittwoch, 08.¹⁵ – 11.⁴⁵ und 13.⁰⁰ – 16.³⁰ Uhr, inkl. 30 Minuten Pausen

Daten :	①	21.08.2024	Rep. KW, W3 und Wassernachbehandlung, Abgabe von Probe – Schlussprüfung. Druckdispo., RW – Bestimmung KW und Druckerhöhungsanlagen.	R. Gurtner (8L.)
	②	11.09.2024	Mündliche Rep. 1. + 2. Tag, Fachgespräch zu Probe - Schlussprüfung vom 1. Tag. Rep. WAS, SN 592000, Abwasserhebeanlage Abwasserprojekt.	H. Pfister (8L.)
	③	25.09.2024	Rep. Vorwandssysteme, Detailzeichnungen, Brand- und Schallschutz. Lösen Probe – Schlussprüfung auf Zeit und besprechen, Projekt Siat abgeben und besprechen	H. Pfister (8L.)
		24.10.2022 12.⁰⁰	Besammlung vor Lagerhaus Siat	
in Siat	③	24.10.2024	Trainingsprojekt erstellen.	H. Pfister (8L.)
		Do 13. ⁰⁰ – 20. ⁴⁵	Diverse Aufgaben lösen.	R. Gurtner (8L.)
	④	25.10.2024	Trainingsprojekt erstellen.	H. Pfister (12L.)
		Fr 08. ⁰⁰ – 20. ⁴⁵	Diverse Aufgaben lösen.	R. Gurtner (12L.)
	⑤	26.10.2024	Trainingsprojekt und Aufgaben in Gruppen besprechen. Feedback auswerten.	H. Pfister (4L.)
		Sa 08. ⁰⁰ – 12. ⁰⁰		R. Gurtner (4L.)

Kurskosten : Gemäss Preisliste.

Kursziel : Mit Repetitionen, Fallstudien, Aufgaben und persönlichen Gesprächen wird eine gute Vorbereitung auf die Abschlussprüfung in Lostorf angestrebt.

Zur Info : Die Abschlussprüfung findet in Hägendorf und Lostorf statt und beinhaltet:

Di 05.11.2024	Fallstudie	(4 Stunden)
Di 12. – Mi 13.11.2024	Fachgespräch	(¾ Stunden)

Verteiler: Kursteilnehmer, Fachvorstand Hermann Strebel, Sekretariat BBZ

www.bbzh.ch
Telefon 044 446 98 41
Fax 044 446 98 54

24.221

Kursprogramm, 2. Semester, Herbst 2024/25 M41.43 – Kalkulation 2

Ort : BBZ, Zimmer 211

Lehrpersonen : Rufi Stephan
Hauptstrasse 35, 4414 Füllinsdorf
Email: stephanrufi@gmx.ch

Natel: 076 / 532 51 92

Kurstag / Zeiten : Dienstag, 17.³⁰ – 20.⁴⁵ Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

Daten :	①	20.08.2024	Kalkulationsaufbau (Repetitionen), Berechnen individuelle Kostenelemente	S. Rufi (4L.)
	②	27.08.2024	Vorkalkulation : Beispiel nachvollziehen, Übung.	S. Rufi (4L.)
	③	03.09.2024	Ausmass für Vorkalkulation: nachvollziehen, Übung Hand / mit IT (Excel)	S. Rufi (4L.)
	④	10.09.2024	Nachkalkulation : Beispiel nachvollziehen, Übung.	S. Rufi (4L.)
	⑤	17.09.2024	Ausmass für Nachkalkulation: nachvollziehen, Übung Hand / mit IT (Excel)	S. Rufi (4L.)
	⑥	24.09.2024	Elementkalkulation : Beispiel nachvollziehen, Übung.	S. Rufi (4L.)
	⑦	01.10.2024	Ausmass für Elementkalkulation: nachmachen, Übung Hand / mit IT (Excel)	S. Rufi (4L.)
	⑧	22.10.2024	Kostenschätzung: ab Plan 1:100 / 1:200	S. Rufi (4L.)
	⑨	29.10.2024	Offerte: ab Detailplan	S. Rufi (4L.)
	⑩	05.11.2024	Rechnung: ab Materialausmass / Stundenrapporte	S. Rufi (4L.)
	⑪	12.11.2024	Teuerungsabrechnungen: ab Werkvertrag	S. Rufi (4L.)
	⑫	19.11.2024	Honorarofferte : Beispiel nachvollziehen, Übung.	S. Rufi (4L.)
	⑬	26.11.2024	Ausmass für Honorarofferte: nachmachen, Übung Hand / mit IT (Excel)	S. Rufi (4L.)
	⑭	03.12.2024	Repetitionen aller Themen: Vorbereitung Modulprüfung	S. Rufi (4L.)
	⑮	10.12.2024	Modulprüfung (1½ Stunden) 17. ³⁰ – 19. ⁰⁰ Uhr	S. Rufi

Lehrmittel : 41.43 Kalkulation 2 – Studierende (Fr. 53.65)
SIA 118 (PDF der BBZ), SIA 118/380 (PDF der BBZ),
Schulversionen von Akkord-, Regie- und Nettotarif 2018
Leitfaden 2005.

Materialgeld : -

Kursziele : Sie erstellen eine Vor- / Nachkalkulationen analysieren und interpretieren diese. Sie erstellen eine Offerte / Rechnung, berechnen Gemein- und Sozialkostensätze und führen Teuerungsberechnungen alles mit / ohne IT-Unterstützung durch.

Sie erstellen Ausmasse und eine Preiskalkulation mit der Elementmethode und berechnen die Aufwendungen für die Sanitärplanung.

24.221

Kursprogramm, 2. Semester, Herbst 2024/25 M12.38 – System- und Energietechnik (Warmwasser)

Ort : BBZ, Zimmer **211**

Lehrpersonen : Strebel Hermann → Natel: 079 / 476 97 63
General Guisanstrasse 63, 5415 Nussbaumen
Email: hermann.strebel@bbzh.ch

Kurstag / Zeiten : Donnerstag, 17.³⁰ – 20.⁴⁵ Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

Daten :	①	22.08.2024	Energiegesetze, Hygienevorschriften und Legionellenprevention, Wärmedämmungen	H. Strebel (4L.)
	②	29.08.2024	Ausstosszeiten berechnen, warm- und kalte Verteiler, Hygienebestimmungen,	H. Strebel (4L.)
	③	05.09.2024	Rohrweiten für Zirkulationen (konventionell, RaR) bestimmungen	H. Strebel (4L.)
	④	12.09.2024	Rohrweiten für Zirkulationen (RiR) bestimmungen, Variantenvergleich	H. Strebel (4L.)
	⑤	19.09.2024	Ausmass vom Begleitheizbändern , für 55°C und als Frostgard bestimmen.	H. Strebel (4L.)
	⑥	26.09.2024	Ausdehnungs problematik rechnen und lösen mit Biegeschenkeln, z- u-Rohr-Bogen	H. Strebel (4L.)
	⑦	03.10.2024	Ausdehnungsproblematik rechnen und lösen mit Kompensatoren	H. Strebel (4L.)
	⑧	24.10.2024	Grössenbestimmung von Tagesspeichern (Elektro, Speicheranschlüsse, usw.)	H. Strebel (4L.)
	⑨	31.10.2024	Grössenbestimmung von Speichern an Heizungsanlagen (Gas, Öl, FW, Holz)	H. Strebel (4L.)
	⑩	07.11.2024	Grössenbestimmung eines externen Register (an Gas, Öl, FW, Holz-Heizung)	H. Strebel (4L.)
	⑪	14.11.2024	Solaranlagen zur WW-Vorwärmung im Wohnungsbau (Bsp.: MFH)	H. Strebel (4L.)
	⑫	21.11.2024	Solaranlagen zur WW-Bereitung im Wohnungsbau (Bsp.: EFH / MFH)	H. Strebel (4L.)
	⑬	28.11.2024	Teilprojekt Solaranlage Auslegung und Planung (mit Detail)	H. Strebel (4L.)
	⑭	05.12.2024	Wärmepumpen zur WW-Bereitung mit Luft (Bsp.: MFH)	H. Strebel (4L.)
	⑮	12.12.2024	Wärmepumpen zur WW-Bereitung mit Erdsonden oder Erdregister (Bsp.: MFH)	H. Strebel (4L.)
	⑯	19.12.2024	Teilprojekt Wärmepumpenanlage Auslegung und Planung (mit Detail)	H. Strebel (4L.)

Verteiler: Kursteilnehmer, Fachvorstand Hermann Strebel, Sekretariat BBZ

www.bbzh.ch
Telefon 044 446 98 41
Fax 044 446 98 54

⑰	09.01.2025	WRG zur WW-Vorwärmung ab Kühlraum (Bsp.: Restaurant)	H. Strebel (4L.)
⑱	16.01.2025	Teilprojekt WRG-Anlage Auslegung und Planung (Detail)	H. Strebel (4L.)
⑲	23.01.2025	Wirtschaftlichkeitsberechnungen	H. Strebel (4L.)
⑳	30.01.2025	Modulprüfung (2 Stunden) 17.³⁰ – 19.³⁰ Uhr	H. Strebel

Lehrmittel :

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

Kursziele : Sie kennen die Energiegesetze und -verordnungen. Sie können Rohrweiten vereinfacht **und** nach Druckverlust bestimmen auch für Zirkulationssysteme (konventionell, RaR, RiR). Weiter können Sie den Aufbau und die Funktion einer Solaranlage, Wärmepumpenanlage erklären und für die Warmwassernutzung auslegen. Zudem sind Sie in der Lage, die Abwärme für die Trinkwassererwärmung auszunutzen und Wirtschaftlichkeitsberechnungen durchzuführen.

24.221

Kursprogramm, 2. Semester, Herbst 2024/25
M41.34 – Finanzielles und betriebliches Rechnungswesen

Ort : BBZ, Zimmer 209

Lehrpersonen : Brauchle Uwe →
Wandstrasse 8b, 5712 Beinwil am See
Email: brauchle@brauchle.ch

Natel: 079 / 204 64 00

Kurstag / Zeiten : Samstag, 08.¹⁵ – 11.⁴⁵ und 13.⁰⁰ bis 16.³⁰

Daten :	①	24.08.2024	Finanzielles Rechnungswesen:	U. Brauchle (8L.)
	②	31.08.2024	Erfolgsrechnung: Einführung, Kennzahlen für Handwerksbetrieb	U. Brauchle (8L.)
	③	07.09.2024	Erfolgsrechnung: Einführung, Kennzahlen für ein Geschäftsjahr erstellen	U. Brauchle (8L.)
	④	14.09.2024	Bilanz: Einführung, Kennzahlen für Handwerksbetrieb	U. Brauchle (8L.)
	⑤	21.09.2024	Bilanz: für ein Geschäftsjahr erstellen	U. Brauchle (8L.)
	⑥	28.09.2024	Doppelte Buchführung: Einführung, Kontenrahmen, Kontenplan	U. Brauchle (8L.)
	⑦	05.10.2024	Doppelte Buchführung: ein Geschäftsjahr durchlaufen	U. Brauchle (8L.)
	⑧	26.10.2024	Rechnungslegung: Grundlagen, Bewertung, Reserven	U. Brauchle (8L.)
	⑨	02.11.2024	Betriebliches Rechnungswesen: Abgrenzung, BAB, variable / fixe Kosten, Break-even	U. Brauchle (8L.)
	⑩	09.11.2024	Modulprüfung (2 Stunden) 08. ¹⁵ – 10. ¹⁵ Uhr	U. Brauchle

Lehrmittel : 41.34 Finanzielles und betriebliches Rechnungswesen – Studierende (Fr. 120.--)

Materialgeld : -

Kursziele : Sie können – zusammen mit dem Treuhänder – das finanzielle Rechnungswesen kompetent einzurichten und durchzuführen, erstellen selbständig das betriebliche Rechnungswesen und können nötigen Schlüsse daraus ziehen.

Verteiler: Kursteilnehmer, Fachvorstand Hermann Strebel, Sekretariat BBZ

www.bbzh.ch
Telefon 044 446 98 41
Fax 044 446 98 54

24.221

Kursprogramm, 2. Semester, Herbst 2024/25 M41.36 – Finanzielle Führung

Ort : BBZ, Zimmer 209

Lehrpersonen : Brauchle Uwe →
Wandstrasse 8b, 5712 Beinwil am See
Email: brauchle@brauchle.ch

Natel: 079 / 204 64 00

Kurstag / Zeiten : Samstag, 08.¹⁵ – 11.⁴⁵ und 13.⁰⁰ bis 16.³⁰

Daten :	①	16.11.2024	Bilanz und Erfolgsrechnung: erklären und beurteilen	U. Brauchle (8L.)
	②	23.11.2024	Plan-Erfolgsrechnung: Einführung, Kennzahlen, für ein Geschäftsjahr erstellen	U. Brauchle (8L.)
	③	30.11.2024	Plan-Bilanz: Einführung, Kennzahlen für ein Geschäftsjahr erstellen	U. Brauchle (8L.)
	④	07.12.2024	Investitionsplanung: Einführung, Kennzahlen, für ein Geschäftsjahr erstellen	U. Brauchle (8L.)
	⑤	14.12.2024	Investitionsrechnung: Einführung, Kennzahlen, für ein Geschäftsjahr erstellen	U. Brauchle (8L.)
	⑥	11.01.2025	Finanzierung: Einführung, Kennzahlen, für ein Geschäftsjahr erstellen	U. Brauchle (8L.)
	⑦	18.01.2025	Liquiditätsplanung: Einführung, Kennzahlen, für ein Geschäftsjahr erstellen	U. Brauchle (8L.)
	⑧	25.01.2025	Modulprüfung (2 Stunden) 08. ¹⁵ – 10. ¹⁵ Uhr	U. Brauchle

Lehrmittel : 41.36 Finanzielle Führung – Studierende (Fr. 100.—)

Materialgeld : -

Kursziele : Sie können die Daten aus der Finanzbuchhaltung und der Betriebsbuchhaltung analysieren und die nötigen Massnahmen abzuleiten. Zudem sind Sie in der Lage eine Investitions- und Finanzierungsplanung sowie ein Budget zu erstellen..

23.221

Kursprogramm, 4. Semester, Herbst 2024 M11.42 – Anlagenoptimierung

Ort : BBZ, Zimmer 209

Lehrpersonen : Coray Roman → Natel: 079 / 666 84 44
Schützenstrasse 37b, 8304 Wallisellen ZH
Email: roman.coray@bbzh.ch

Kurstag / Zeiten : Dienstag, 17.³⁰ – 20.⁴⁵ Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

Daten :	①	20.08.2024	Betriebsoptimierung in SIA112, SIA108, usw. Analyse, Sofort- und Sanierungsmassnahmen.	R. Coray (4L.)
	②	27.08.2024	Energie: Energieverbrauch und Gebäude Analysieren	R. Coray (4L.)
	③	03.09.2024	WW-Bereitung: Erwärmung, Speicherung, Verbrauch, Zirkulation, sparsame Armaturen, Ausstosszeiten, Hygiene, Enthärtung.	R. Coray (4L.)
	④	10.09.2024	KW-Installationen: Drücke und Druckschwankungen, Härte, Hygiene, Verteilkonzept.	R. Coray (4L.)
	⑤	17.09.2024	Wasseranlagen: Druckerhöhung, Enthärtungsanlage, Regenwassernutzungsanlage, Rückhaltearmaturen (Systemtrenner)	R. Coray (4L.)
	⑥	24.09.2024		R. Coray (4L.)
	⑦	01.10.2024	Gas-Installationen: Drücke und Druckschwankungen, Gasgeruch. Gasanlagen: Gasverbräuche, Betriebsstunden.	R. Coray (4L.)
	⑧	22.10.2024	WAS-Installationen: Gewässerschutzkontrolle. Anlagen: Rinnen, Bodenabläufe, Grundleitungen, ES, ESe, MA., FA, AVA, Böden, Oberflächen, Reiniger.	R. Coray (4L.)
	⑨	29.10.2024	Montagefehler	R. Coray (4L.)
	⑩	05.11.2024	Modulprüfung (1 Stunden) 17.30 – 18.30 Uhr	R. Coray

Lehrmittel :

Materialgeld : -

Kursziele : Sie können bei Energieanlagen, Gasinstallationen sowie Anlagen der Wasserinstallationen - aufgrund einer Analyse - Betriebsoptimierungsmassnahmen entwickeln.

Verteiler: Kursteilnehmer, Fachvorstand Hermann Strelbel, Sekretariat BBZ

www.bbzh.ch
Telefon 044 446 98 41
Fax 044 446 98 54

23.221

Kursprogramm, 4. Semester, Herbst 2024 M44.32 – Personalmanagement

Ort : BBZ, Zimmer 206

Lehrpersonen : Zwimpfer Beat ▶ Natel: 079 / 215 23 18
Ottenhoferstr. 31, 8738 Uetliburg SG
Email: beat.zwimpfer@ch.mcd.com

Kurstag / Zeiten : Donnerstag, 17.³⁰ – 20.⁴⁵ Uhr, inkl. 15 Minuten Pause

Daten :	①	22.08.2024	Personalgewinnung: Stellenbeschreibung, Stelleninserate und Vorstellungsgespräch	B. Zwimpfer (4L.)
	②	29.08.2024	Personalerhaltung: Lohnpolitik mit Lohnformen, Arbeitszeitmodelle, Sozialversicherungen	B. Zwimpfer (4L.)
	③	05.09.2024	Personalförderung: fachlich, persönlich, als Gruppenführer oder Projektleiter	B. Zwimpfer (4L.)
	④	12.09.2024	Personalverabschiedung: Kündigung, Arbeitszeugnisse, Austrittsgespräche	B. Zwimpfer (4L.)
	⑤	19.09.2024	Lernkontrolle: Personalführung mit anschliessender Besprechung	B. Zwimpfer (4L.)
	⑥	26.09.2024	On-Boarding Mitarbeiter: Erster Arbeitstag, Arbeitssicherheit, Rapporte und Spesen	B. Zwimpfer (4L.)
	⑦	03.10.2024	On-Boarding Mitarbeiter: Arbeitstechniken, Materialtransporte, Sitzungen	B. Zwimpfer (4L.)
	⑧	24.10.2024	On-Boarding Lernende: Erster Arbeitstag, Betreuung, Sorgen, Schule, usw.	B. Zwimpfer (4L.)
	⑨	31.10.2024	Lernkontrolle: On-Boarding mit anschliessender Besprechung	B. Zwimpfer (4L.)
	⑩	07.11.2024	Modulprüfung (1 Stunden) 17. ³⁰ – 18. ³⁰ Uhr	B. Zwimpfer

Lehrmittel : OD12'512 Personalmanagement - Studierende (Fr. 90.--)

Materialgeld : -

Kursziele : Sie händeln das Personalmanagement mit Personalgewinnung (mit Stellenbeschreibung, Stelleninserat und Vorstellungsgespräche), Personalerhaltung (Lohnpolitik mit Lohnformen, Arbeitszeitmodelle, Sozialversicherungssystem) Personalförderung (fachlich, persönlich als Gruppenführer oder Projektleiter) und Personalverabschiedung (mit Arbeitszeugnissen) professionell.

Sie erstellen ein Einführungsprogramm (Onboarding) für Mitarbeiter und Lernende.

Verteiler: Kursteilnehmer, Fachvorstand Hermann Strebel, Sekretariat BBZ

www.bbzh.ch
Telefon 044 446 98 41
Fax 044 446 98 54

24.221

Kursprogramm, 4. Semester, Herbst 2024 M13.32 – Projektieren 2

Ort : BBZ, Zimmer 211 + 216

Team-Teaching : Strebel Hermann
General Guisanstrasse 63, 5415 Nussbaumen
Email: hermann.strebel@bbzh.ch



Natel: 079 / 476 97 63

Kurstag / Zeiten : Samstag, 08.¹⁵ – 11.⁴⁵ und 13.⁰⁰ – 16.³⁰ Uhr, inkl. 30 Minuten Pausen

Daten :	①	24.08.2024	Buswerkstatt / Waschanlage: in Teilprojekten Wasseraufbereitung, Entwässerung.	H. Strebel (8L.)
	②	07.09.2024	Abwasser-Vorbehandlung, Grundleitungen.	H. Strebel (8L.)
	③	21.09.2024	Pläne und Dokumentation erarbeiten.	H. Strebel (8L.)
	④	05.10.2024	Projektvorstellung, Besprechung	H. Strebel (8L.)
	⑤	02.11.2024	Modulprüfung: 1. Teil (6 Stunden) 08.¹⁵ – 15.⁴⁵ Uhr	H. Strebel
	⑥	09.11.2024	Modulprüfung: Teil 2 (6 Stunden) 08.¹⁵ – 15.⁴⁵ Uhr	H. Strebel

Lehrmittel : W3, SN 592'000, G1, Druckluft- und Flüssiggaskript (aus 12.39)

Materialgeld : bereits im 3. Semester bezahlt!

Kursziele : Sie können Wohn- und Geschäftshäusern mit Kalt-, Warm-, Regenabwasser, Schmutzabwasser-, Erdgas-, Flüssiggas- und Druckluftsysteme mit den entsprechenden Anlagen projektieren und Wirtschaftlichkeitsvergleiche durchzuführen können.

23.221

Kursprogramm, 4. Semester, Herbst 2024 M60.41 – Vernetzungsmodul Unternehmensführung

Ort : Suissetec, Bildungszentrum Lostorf

Anmeldung : Ursula Eng Administration
Email: ursula.eng@suissetec.ch → Natel: 062 / 285 70 80

Kurstag / Zeiten : Montag bis Donnerstag, Richtzeiten: 08.⁰⁰ – 17.⁰⁰ Uhr, mit Mittagspause

Daten :	①	18.11.2024	Sie erhalten eine Situation aus dem betriebswirtschaftlichen Umfeld eines / ihres Handwerkerbetriebes.	Team extern
	②	19.11.2024		Team extern
	③	20.11.2024	In der Gruppe entwickeln Sie Lösungen die Sie in einer Präsentation vortragen.	Team extern
	④	21.11.2024	Anschliessend soll ein Fachgespräch geführt werden.	Team extern
	⑤	21.11.2024	Präsentation von Gruppenarbeit	Team extern
	⑥	14.01.2025	Repetitionen Unternehmensführung 13. ⁰⁰ – 21. ⁰⁰ Uhr (8L.) mit Abendpause	W. Brändle Zi 218
	⑦	12.03.2025	Abschlussprüfung Unternehmensführung	Team in Lostorf

Hilfsmittel : Alle Unterlagen der Betriebsführung, Kopien zu Repetition Unternehmensführung

Materialgeld : Fr. 10.-- (W. Brändle)

Kursziele : Sie können komplexe Aufgaben des Management analysieren und eine Lösung ausarbeiten. Es wird erwartet, dass Sie sich in unterschiedlichen Teamzusammenstellungen zurechtfinden, als auch Präsentationen halten können.

Verteiler: Kursteilnehmer, Fachvorstand Hermann Strebel, Sekretariat BBZ