

Mit Vorbehalt

CAS Eigenverbrauchsoptimierung (Arbeitstitel) Solares Bauen 2						Herbst 2021
Datum	Zeit	Inhalt	Laptop	Dozent	Raum	
1. Begrüssung, Hintergrund und Motivation						
Tag 1 Dienstag, 12. Oktober 2021	08:30 - 09:00	Begrüssung/Administration/Einführung	nein	Gmünder/Buser/Meier	F 532	
	09:00 - 10:00	Energie und Klima	nein	Mirko Kleingries	F 532	
	10:30 - 12:00	Energie und Klima	nein	Mirko Kleingries	F 532	
	13:00 - 14:30	Einführung Energie	nein	Mirko Kleingries	F 532	
	15:00 - 16:30	Positivbeispiele für hohen EV und ZEV	nein	Flavio Muff	F 532	
Tag 2 Mittwoch, 13. Oktober 2021	08:30 - 10:00	Solarstrahlung	ja	Mirko Kleingries	F 532	
	10:30 - 12:00	Wirtschaftlichkeit, Geldflussplan, Energietarife	ja	Walter Fassbind	F 532	
	13:00 - 14:30	Wirtschaftlichkeit, Geldflussplan, Energietarife	ja	Walter Fassbind	F 532	
	15:00 - 16:30	Wirtschaftlichkeit, Geldflussplan, Energietarife	ja	Walter Fassbind	F 532	
2. Auslegung, Modellierung und Simulation						
Tag 3 Dienstag, 26. Oktober 2021	08:30 - 10:00	Auslegungsvorgaben	ja	Kleingries/Buser PV Opti reloaded	F 532	
	10:30 - 12:00	Shortcut-Methoden	ja	Kleingries/Buser PV Opti reloaded	F 532	
	13:00 - 14:30	Planungstools	ja	Kleingries/Buser PV Opti reloaded	F 532	
	15:00 - 16:30	Modellierungssoftware	ja	Kleingries/Buser PV Opti reloaded	F 532	
Tag 4 Mittwoch, 27. Oktober 2021	08:30 - 10:00	Simulationssoftware	ja	Kleingries/Buser PV Opti reloaded	F 532	
	10:30 - 12:00	Simulationssoftware	ja	Kleingries/Buser PV Opti reloaded	F 532	
	13:00 - 14:30	Wetterdaten - Meteonorm	ja	Roger Buser	F 532	
	15:00 - 16:30	Wetterdaten - Meteonorm	ja	Roger Buser	F 532	
3. Systembausteine - Technologien						
Tag 5 Dienstag, 9. November 2021	08:30 - 10:00	Photovoltaik	ja	Roger Buser	noch offen	
	10:30 - 12:00	Übung zu Photovoltaik	ja	Roger Buser	noch offen	
	13:00 - 14:30	Photovoltaik	ja	Roger Buser	noch offen	
	15:00 - 16:30	Einführung Projektarbeit	ja	Roger Buser	noch offen	
Tag 6 Mittwoch, 10. November 2021	08:30 - 10:00	Übersicht Gebäude-Solarthermie	ja	Marc Bättschmann	F 533	
	10:30 - 12:00	Übersicht Gebäude-Solarthermie	ja	Marc Bättschmann	F 533	
	13:00 - 14:30	Laborversuch mit Solarthermie-Prüfstand	ja	Mirko Kleingries	F 533	
	15:00 - 16:30	Wärmepumpen	ja	Lukas Gasser	F 533	
Tag 7 Dienstag, 23. November 2021	08:30 - 10:00	Wärmepumpen	ja	Lukas Gasser	F 532	
	10:30 - 12:00	Heizstäbe	ja	Lukas Gasser	F 532	
	13:00 - 14:30	Übungen zu Wärmepumpen	ja	Mirko Kleingries	F 532	
	15:00 - 16:30	Laborversuch mit WP-Prüfstand	ja	Mirko Kleingries	F 532	
Tag 8 Mittwoch, 24. November 2021	08:30 - 10:00	Speicher thermischer Energie	ja	Frank Gubser	F 532	
	10:30 - 12:00	Speicher thermischer Energie	ja	Frank Gubser	F 532	
	13:00 - 14:30	Speicher elektrischer Energie	ja	Walter Fassbind	F 532	
	15:00 - 16:30	Speicher elektrischer Energie	ja	Walter Fassbind	F 532	
Tag 9 Dienstag, 7. Dezember 2021	08:30 - 10:00	Wärmeverbraucher	ja	Matthias Balmer	F 532	
	10:30 - 12:00	Kälteverbraucher	ja	Matthias Balmer	F 532	
4. Verbraucher						
Tag 9 Dienstag, 7. Dezember 2021	13:00 - 14:30	Elektrofahrzeuge und Ladestationen	ja	Roger Buser	F 532	
	15:00 - 16:30	Elektrofahrzeuge und Ladestationen	ja	Roger Buser	F 532	
Tag 10 Donnerstag, 8. Dezember 2021	08:30 - 10:00	Brauchwarmwasser als Verbraucher	ja	Reto von Euw	F 532	
	10:30 - 12:00	Elektrische Verbraucher	ja	Roger Buser	F 532	
	13:00 - 14:30	Besprechung Projektarbeiten	ja	Roger Buser & weitere	F 532	
	15:00 - 16:30	Besprechung Projektarbeiten	ja	Roger Buser & weitere	F 532	
5. Elektrotechnik						
Tag 11 Dienstag, 21. Dezember 2021	08:30 - 10:00	elektrische Messpunkte	ja	Roger Buser	F 532	
	10:30 - 12:00	elektrische Messpunkte	ja	Roger Buser	F 532	
	13:00 - 14:30	Elektrische Schaltungen	ja	Roger Buser	F 532	
	15:00 - 16:30	EVO Geräte	ja	Roger Buser	F 532	
6. Hydraulik und MSR						
Tag 12 Mittwoch, 22. Dezember 2021	08:30 - 10:00	Hydraulische Schaltungen	ja	Frank Gubser	F 532	
	10:30 - 12:00	Hydraulische Schaltungen	ja	Frank Gubser	F 532	
	13:00 - 14:30	Messpunkte im hydraulischen Bereich	ja	Flavio Muff	F 532	
	15:00 - 16:30	Bussysteme	ja	Olivier Steiger	F 532	
Tag 13 Dienstag, 4. Januar 2022	08:30 - 10:00	Sensorik/Regeln	ja	Olivier Steiger	F 532	
	10:30 - 12:00	Sensorik/Regeln	ja	Olivier Steiger	F 532	
	13:00 - 14:30	Kommunikation Mensch-Maschine	ja	Walter Fassbind	F 532	
	15:00 - 16:30	Kommunikation Mensch-Maschine	ja	Walter Fassbind	F 532	
7. Eigenverbrauchsoptimierung						
Tag 14 Mittwoch, 5. Januar 2022	08:30 - 10:00	Rahmenbedingungen und Kennwerte	ja	Lukas Gasser	F 532	
	10:30 - 12:00	EVO - Wärme und Kälte - Bedarfsoptimierung	ja	Lukas Gasser	F 532	
	13:00 - 14:30	EVO - Elektrizität - Bedarfsoptimierung	ja	Walter Fassbind	F 532	
	15:00 - 16:30	EVO - Elektrizität - Bedarfsoptimierung	ja	Walter Fassbind	F 532	
Tag 15 Dienstag, 18. Januar 2022	08:30 - 10:00	EVO - Brauchwarmwasser - Bedarfsoptimierung	ja	Lukas Gasser	F 534	
	10:30 - 12:00	EVO - Gesamtsystem	ja	Lukas Gasser	F 534	
	13:00 - 14:30	Besprechung Projektarbeiten	ja	Roger Buser & weitere	F 534	
Tag 16 Mittwoch, 19. Januar 2022	15:00 - 16:30	Besprechung Projektarbeiten	ja	Roger Buser & weitere	F 534	
	08:30 - 10:00	ZEV - Zusammenschluss zum Eigenverbrauch	nein	Cyrill Burch	F 534	
	10:30 - 12:00	ZEV - Zusammenschluss zum Eigenverbrauch	nein	Cyrill Burch	F 534	
	13:00 - 14:30	ZEV - Zusammenschluss zum Eigenverbrauch	nein	Cyrill Burch	F 534	
Sonntag 31. Januar 2021 24:00 Uhr.		Abgabe der Zertifikatsarbeit in schriftlicher Form		Roger Buser	Ilias-Plattform	
Tag 17 Dienstag, 1. Februar 2022	08:30 - 10:00	Referat zu EVO	nein	David Zogg	F 532	
	10:30 - 12:00	Exkursion zum Gebäude AQUA in Horw	nein	Bernhard Etienne	F 532	
	13:00 - 14:30	Exkursion Hinter Musegg	nein	Walter Fassbind	Exkursion	
	15:00 - 16:30	Exkursion Hinter Musegg	nein	Walter Fassbind	Exkursion	
8. Präsentation und Kritik						
Tag 18 Mittwoch, 2. Februar 2022	08:30 - 10:00	Präsentationen	ja	Buser, Kleingries, Fassbind, Gmünder	F 532	
	10:30 - 12:00	Präsentationen	ja	Buser, Kleingries, Fassbind, Gmünder	F 532	
	13:00 - 14:30	Feedback Projektarbeiten	ja	Buser, Kleingries, Fassbind, Gmünder	F 532	
	15:00 - 16:30	Schlussfeedback, Apéro	ja	Buser, Kleingries, Fassbind, Gmünder	F 532	