

Titel / Thema	Elektrische Hochspannungsnetze			
Lernziele	Die Teilnehmer kennen die Komponenten, die Arbeitsweise und die Problematik von Hochspannungsnetzen			
Nutzen	Teilnehmer können technisch fundierte Entscheidungen treffen			
Zielpublikum	Technische Kader, Betriebsleiter, Ingenieure aus Betrieb, Industrie und Planer			
Vorkenntnisse	Elektro-, Maschinen-, und Bauingenieure oder erfahrene technische Kader und Mitarbeiter			
Inhalte	<p>Einspeisung – Netzstruktur, Strom-Versorgungs-Gesetz und -Verordnung (Produktionsprogramm, Ausgleichs-, Regelenergie)</p> <p>Netzregulierung – Frequenz- / Leistungsregelung, AGC (Automatic Generation Control), Primär-, Sekundär- und Tertiärregelung</p> <p>Spannungs- /Blindleistungsregelung</p> <p>Anfahren von Kraftwerken, Synchronisation</p> <p>Netzintegration, Inselbetrieb</p> <p>Netzstabilität</p> <p>Umweltauswirkungen, Leitungsverordnung, NISV (Verordnung über den Schutz vor Nicht-ionisierender-Strahlung)</p> <p>Maschinenschaltanlagen, Schaltanlagen: Typen, Besonderheiten Aufbau, Komponenten Wirkungsweise Auslegungsgrundlagen, Einbindung in el. Netz, el. Schutz, Verfügbarkeit Ausschreibungsgrundlagen</p>			
Kursunterlagen	Skript, Folien .ppt			
Unterrichtsmethodik	Workshopunterricht mit Fallbeispielen und Anwendungsaufgaben			
Qualitätssicherung	Erfassung Lernerfolg: Prüfung (nur für ETCS-Kredite) Zufriedenheitserfassung: Fragebogen am Ende des Kurses			
Abschluss/Titel	Zusammen mit 3 weiteren Ausbildungskursen, einer Projektarbeit (100h) und bestandenen Lernkontrollen: Certificate of advanced studies (CAS, 10 ECTS)			
Aufwand	Total h	Kontakt h	Selbststudium h	
	50	25	25	
Dozierende	Prof. Dr. H.-H. Kronig Hr. ... (Industrie)			
Daten	Frühling und Herbst (vgl. Internet) oder nach Vereinbarung			
Dauer	3 Tage (Kontaktunterricht, inkl. Übungen)			
Ort	HES-SO Wallis in Sitten oder nach Vereinbarung			
Kursorganisator	HES-SO Wallis			
- Name	Institut für Systemtechnik			
- Adresse	Rawylstrasse 47, 1950 Sitten 2			
- www	www.hevs.ch , http://isi.hevs.ch			
- E-Mail	heinz.kronig@hevs.ch			
- Kontakt	Prof. Dr. Heinz-Herbert Kronig			