

Schweizerischer Chemie- und Pharmaberufe Verband	
Berufsbild: <b>Chemietechnologe</b>	
Modul: <b>Prozesstechnik 2 Prozessleittechnik</b>	Modulcode: <b>I</b>

## 1. Voraussetzungen

Wir empfehlen eine abgeschlossene Berufslehre oder gleichwertige Ausbildung.

## 2. Lernziele

### 2.1 Allgemein

Das Modul „Prozessleittechnik“ verfolgt den Zweck:

- Die bei den Teilnehmern vorhandenen Grundlagen zu erneuern und zu vertiefen.
- Fachwissen über Prozessautomation dem neuesten Stand entsprechend zu vermitteln.
- Ferner erweiterte Kenntnisse auf dem Gebiet der Prozessführung und Automation zu erlangen.

### 2.2 Fachkompetenz

- Stellt die Qualität der Produktion durch Überwachen der Funktionstüchtigkeit von Einrichtungen zur Prozessautomation sicher.
- Ist bei Planung und Realisierung, sowie Unterhalt und Optimierung von neuen oder bestehenden automatisierten Anlagen einsetzbar.
- Kann bei Automatisierungsprojekten, planerische und organisatorische Aufgaben erfüllen.

### 2.3 Selbstkompetenz

- Der Teilnehmer kann, im Bereich Automatisierung, selbständig Vorschläge zur Prozessoptimierung entwickeln.

### 2.4 Sozialkompetenz

- Wirkt mit seinem ganzheitlichen Verständnis über Prozessführung und Automation als Mittler zwischen den Fachspezialisten.

### 2.5 Methodenkompetenz

- Kann mittels Anleitungen und Instruktionen Mitarbeitern die nötigen Kenntnisse für Anwendung und Unterhalt der Anlagen und Einrichtungen vermitteln.

Legende Taxonomiestufen: (K) = *Kennen, Nennen, Aufzählen, Nachschlagen*  
(A) = *Anwenden können*  
(S) = *Synthese, Weiterentwicklung*

© Schweizerischer Chemie- und Pharmaberufe Verband

Modulinhalte\_Modul\_I\_Prozesstechnik\_2\_Prozessleittechnik.docx

14.11.2014

Seite 1 von 3

E-Mail: [gs-praesident@cp-technologe.ch](mailto:gs-praesident@cp-technologe.ch)

Schweizerischer Chemie- und Pharmaberufe Verband	
Berufsbild: <b>Chemietechnologe</b>	
Modul: <b>Prozesstechnik 2 Prozessleittechnik</b>	Modulcode: <b>I</b>

**Taxonomiestufen:**

### 3. Stoffinhalte

#### 3.1 Themenblöcke

##### 3.1.1 Erfassung, Verarbeitung, Ausgabe von Prozessdaten

- Methoden der Erfassung der Prozessgrößen (K)
- Konstruktion von Geräten, Einrichtungen (K)
- Funktionsprinzip von Geräten, Einrichtungen (K)
- Arten von Signalen und Umformern (K)
- Prinzipien von Steuerungen und Reglern (A)
- Funktionen von Regelstrecken und Regelstrategien (A)

##### 3.1.2 Prozessführung

- Strukturen, Instanzen und Hierarchie (K)
- Aufbau und Organisation (A)
- Hardware-Komponenten (K)
- Softwaresysteme (K)
- Darstellungen, Symbole, Normen (A)
- Prozess-Ablauf Beschreibungsmittel (S)

#### 3.2 Lernmethoden

- Impulsunterricht (darbietend, frontal, auftragsorientiert)
- Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit
- Projektartig (Kleinprojekte, Präsentationen)
- Ggf. Exkursionen

### 4. Pflichtbereich

Das Modul umfasst ca. 60 Lektionen Unterrichtspräsenz zu 45 Min. (Im Durchschnitt gilt ein jeweiliger Vor- und Nachbearbeitungsaufwand von ungefähr der gleichen Dauer als Regel).

### 5. Wahlpflichtbereich

Kein Wahlpflichtbereich

### 6. Angebotsform

Einzelmodul in Form von berufsbegleitendem Unterricht.

<i>Legende Taxonomiestufen:</i> (K) = <i>Kennen, Nennen, Aufzählen, Nachschlagen</i> (A) = <i>Anwenden können</i> (S) = <i>Synthese, Weiterentwicklung</i>	
© Schweizerischer Chemie- und Pharmaberufe Verband	
Modulinhalte_Modul_I_Prozesstechnik_2_Prozessleittechnik.docx	14.11.2014
E-Mail: <a href="mailto:gs-praesident@cp-technologe.ch">gs-praesident@cp-technologe.ch</a>	Seite 2 von 3

Schweizerischer Chemie- und Pharmaberufe Verband	
Berufsbild: <b>Chemietechnologe</b>	
Modul: <b>Prozesstechnik 2 Prozessleittechnik</b>	Modulcode: <b>I</b>

## 7. Lernzielkontrolle

Die Lernziele werden im Rahmen des Moduls mittels einer Lernzielkontrolle überprüft (Dauer ca. 1-2 Std. schriftlich, allenfalls mündlich ergänzt).

## 8. Anerkennung als Teilabschluss

Für den erfolgreich absolvierten Modulbesuch erhalten die TeilnehmerInnen eine Bestätigung, welche vom SCV als Teilabschluss für die Zulassung zur höheren Fachprüfung für "Chemietechnologen" anerkannt wird.

*Legende Taxonomiestufen:* (K) = *Kennen, Nennen, Aufzählen, Nachschlagen*  
(A) = *Anwenden können*  
(S) = *Synthese, Weiterentwicklung*

© Schweizerischer Chemie- und Pharmaberufe Verband

Modulinhalte\_Modul\_I\_Prozesstechnik\_2\_Prozessleittechnik.docx

14.11.2014

Seite 3 von 3

E-Mail: [gs-praesident@cp-technologe.ch](mailto:gs-praesident@cp-technologe.ch)