

Modul 2	Feuer	
Fach 2.03	Nasslöschung	
		Version: 24.07.2010
Richtziel	Planung, Bau und Betrieb von Sprinkleranlagen	
Themenübersicht	1. Einleitung 2. Grundlagen der Sprinklertechnik 3. Bemessung einer Sprinkleranlage 4. Sprinklerzentrale 5. Anordnung von Sprinkler 6. Wasserversorgung 7. Installation von Sprinkler und Rohrleitungen 8. Gewährleistung der Betriebsbereitschaft 9. Übungen 10. Vorschriften / Richtlinien 11. Formulare 12. Wartung/Generalüberholung	
Lernorganisation		
Voraussetzung:	Fach 2.01 Grundlagen Feuer	
Kompetenzen:	Kann den Nachweis gemäss Anforderungsprofil „ Fachprüfung Fachperson Wasserlöschanlagen VKF und CFP/A/E “ erbringen, kennt die Schnittstellen zu den übrigen Sicherheitssystemen und kann diese gemäss den gültigen Vorschriften projektieren und umsetzen. Kann den Kunden projektbezogen beraten.	
Thema: Lerninhalte: Lernziele:	1. Einleitung <ul style="list-style-type: none"> - Geschichte der Sprinkleranlage kennen - Technische Brandschutzsysteme kennen - Wesen des Feuers kennen und erklären - Brandklassen kennen und zuteilen - Löschmittel, Löschrinzipien kennen und zuteilen - Löschrinzipien kennen - Löschsystmarten kennen 	
Thema: Lerninhalte: Lernziele:	2. Grundlagen der Sprinklertechnik <ul style="list-style-type: none"> - Aufbau einer Sprinkleranlage inkl. Alarmierung kennen und darstellen - Anlagearten kennen und richtig einsetzen - Weitere Wasserlöschanlagen kennen und richtig einsetzen 	
Thema: Lerninhalte: Lernziele:	3. Bemessung einer Sprinkleranlage <ul style="list-style-type: none"> - Schutzzumfang bestimmen - Brandgefahr kennen und einordnen - Warenkategorie kennen und einordnen - Leistungskennwerte definieren und berechnen - Lagerarten kennen und zuordnen - Bestimmung des Nennwasserbedarfes berechnen - Freier Abstand zur Decke Grösse Wirkfläche definieren - Leistungskennwerte für Regalsprinkler definieren und berechnen - Weitere Bestimmungen kennen - Hydraulische Berechnung berechnen 	

<p>Thema: Lerninhalte: Lernziele:</p>	<p>4. Sprinklerzentrale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lage und Zugang Normen interpretieren - Auffangwanne bestimmen - Armaturen benennen und beschreiben
<p>Thema: Lerninhalte: Lernziele:</p>	<p>5. Anordnung von Sprinkler</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundsatz kennen - Schutzfläche und Abstände der Sprinkler bestimmen - Abstände der Sprinkler zu flachen Decken bestimmen - Abstände der Sprinkler zu Bauteilen bestimmen - Hindernisse im Raum interpretieren - Hindernisse unter Decken interpretieren - Freier Abstand unter Deckensprinklern kennen - Dächer, Treppen und Oblichter Massnahmen kennen - Schächte Massnahmen kennen - Deckenöffnungen, Galerien und Zwischenböden Massnahmen kennen und aufzeigen - Trockenöfen und Abzugshauben Problematik kennen - Sprinkleranordnung in Regalen kenne und bestimmen - Übungen
<p>Thema: Lerninhalte: Lernziele:</p>	<p>6. Wasserversorgung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Allgemeines - Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung Anforderungen kennen - Wasserbedarf für die Feuerwehr QF kennen - Hydranten Problematik kennen - Einteilung Wasserversorgung zuordnen und definieren - Zwischenbehälter Einrichtung kennen und bestimmen - Sprinklerpumpen Leistung bestimmen, Anforderungen kennen - Elektrische Energieversorgung Anforderungen kennen - Druckhaltesysteme kennen
<p>Thema: Lerninhalte: Lernziele:</p>	<p>7. Installation von Sprinkler und Rohrleitungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sprinkler Anforderungen kennen - Rohrleitungen Anforderungen kennen
<p>Thema: Lerninhalte: Lernziele:</p>	<p>8. Gewährleistung der Betriebsbereitschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abnahme Ablauf kennen - Gewährleistung der Betriebsbereitschaft Anforderungen kennen
<p>Thema: Lerninhalte:</p>	<p>9. Übungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Übungen Vorabklärungen / Sprinklerkonzepte - Hydraulische Berechnungen - Theorie: Allgemeiner Teil - Theorie: Baulicher Brandschutz - Theorie: Brandbekämpfung - Theorie: Sprinkleranlagen
<p>Thema: Lerninhalte: Lernziele:</p>	<p>10. Vorschriften / Richtlinien</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brandschutzrichtlinie "Sprinkleranlagen" der VKF kennen, anwenden - Technische Richtlinien "Sprinkleranlagen" des SES kennen, anwenden - Projektierung von Sprinkleranlagen (Mindestanforderungen) kennen

Thema: Lerninhalte: Lernziele:	11. Formulare - Unterschiedliche behördliche Formulare kennen
Thema: Lerninhalte: Lernziele:	12. Wartung/Generalüberholung - Überprüfung der Sprinkleranlagen nach gesetzlichen Vorgaben (10 Jahre) Vorgehensweise kennen, Anforderungen kennen - Generalüberholung nach gesetzlichen Vorgaben (20 Jahre) Vorgehensweise kennen, Anforderungen kennen
Übungen	
Leistungsnachweis	- Fachzertifikat, als Teilabschluss für das Modul 2 Feuer
Abschluss	- Modulzertifikat, wenn alle erforderlichen Fachzertifikate vorliegen und die Bedingungen gemäss Wegleitung Ziff. 4.1.1 und 4.6 erfüllt sind
Gültigkeit des Abschlusses	- 5 Jahre
Besonderes	Die Fachprüfung Fachperson für Wasserlöschanlagen VKF und CFPA/E werden als gleichwertige Abschlüsse zu diesem Modul anerkannt.