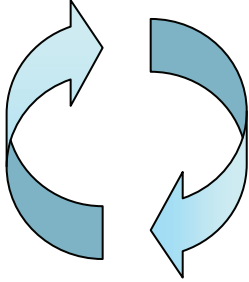


<p>Betrieb</p> <p>Ausbildungsrahmenplan</p> <p>WQE Nr. 18, Liste I</p> <p>Formulieren (1), Herstellen (2), Applizieren (3) und Prüfen (4) von Korrosionsschutzsystemen</p>					<p>Berufsschule</p> <p>Rahmenlehrplan</p> <p>Lernfelder 10 und 5 - 8</p>
<p>Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse</p>	<p>Umsetzungshinweise</p>				<p>Lernfeld</p>
<p>a) Anforderungsprofil erstellen, dabei Anwendungszweck, Untergrund, Verarbeitung, Ökologie, systemspezifische Eigenschaften und Kostenaspekte berücksichtigen</p>	<p>(1) Formulieren</p>	<p>(2) Herstellen</p>	<p>(3) Applizieren</p>	<p>(4) Prüfen</p>	<p>Lernfeld 10</p>
<p>Anforderungsprofil <ul style="list-style-type: none"> - Anwendungszweck - technologische Eigenschaften - Untergründe - Verarbeitung - Ökologie <p>Metalle und ihre Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elektrochemische Spannungsreihe <p>Zusammenhang zwischen Applikation und Rezeptformulierung</p> <p>Berücksichtigung von Umweltaspekten; Gefahrenpotenzial der Rohstoffe</p> </p>					

Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Umsetzungshinweise				Lernfeld
	(1) Formulieren	(2) Herstellen	(3) Applizieren	(4) Prüfen	
b) Rohstoffe auswählen	<p>(1) Formulieren</p> <p>Rohstoffauswahl</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bindemittel - Farbmittel - Additive - Lösemittel <p>Bindemittel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chemischer Aufbau - Eigenschaften - Vernetzungsreaktionen; - Berechnung der Vernetzungsverhältnisse und Kennzahlen <p>Farbmittel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optische, mechanische und chemische Eigenschaften - Aktive und passive Korrosionsschutzwirkung <p>Additive</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wirkmechanismus <p>Lösemittel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chemischer Aufbau - physikalische und chemische Eigenschaften 	(2) Herstellen	(3) Applizieren	(4) Prüfen	10, 5
c) Maschinen und Geräte systemspezifisch auswählen und einsetzen		<p>Maschinen/Geräte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mischaggregate - Dispergieraggregate - Trennaggregate <p>Aufbau / Funktionsweise; Sicherheitsvorschriften</p>			7

Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Umsetzungshinweise				Lernfeld
	(1) Formulieren	(2) Herstellen	(3) Applizieren	(4) Prüfen	
d) verfahrenstechnische Parameter festlegen		<ul style="list-style-type: none"> - Teilchengröße - Temperatur - Zeit - Druck - Umfangsgeschwindigkeit Zusammenhang zwischen den Parametern und Verfahrensergebnis; Messmethode; Berechnungen			7
e) Eigenschaften, Lager- und Transportbedingungen der Beschichtungsstoffe prüfen sowie Korrekturmaßnahmen einleiten und durchführen					
f) Untergründe durch abtragende Verfahren maschinell und manuell vorbereiten			Methoden der Untergrundvorbehandlung und ihre Auswirkungen auf die Beschichtung		5
g) Applikationstechnik systemspezifisch unter Berücksichtigung der Witterung auswählen und einsetzen			Systemspezifische Applikationstechniken <ul style="list-style-type: none"> - Auftragsverfahren - Geräte / Maschinen Methoden und deren Auswirkungen auf das Beschichtungsergebnis Berechnungen <ul style="list-style-type: none"> - Ergiebigkeit - Schichtdicke 		6
h) Beschichtungsstoffe applizieren, dabei					

Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Umsetzungshinweise				Lernfeld
	(1) Formulieren	(2) Herstellen	(3) Applizieren	(4) Prüfen	
<p>produktspezifische Verarbeitungsvorschriften beachten</p> <p>i) Beschichtungsstoffe unter Berücksichtigung der Filmbildungsmechanismen härten</p>			<p>Härtung/Trocknung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filmbildungsmechanismen - Vernetzungsreaktionen - Geräte/Apparaturen <p>Stöchiometrische Berechnungen</p>		5, 6
<p>k) Korrosionsschutzprüfung durchführen, Ergebnis bewerten und Korrosionsschutzsystem optimieren</p>				<p>Beschichtungsstoff</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teilchengröße - Farbstärke - Rheologie - Nichtflüchtiger Anteil - Ergiebigkeit - Lager- und Transportbedingungen <p>Beschichtung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Farbton - Glanz - Verlauf - Schichtdicke - Deckvermögen - Haftung - Härte - Beständigkeit <p>Prinzip der Messmethode; Durchführung der Messung; Auswerten und Dokumentieren der Ergebnisse; Fehlerquellen; Berechnungen</p>	8