

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	1
Impressum	
Inhaltsverzeichnis	3
1. Vorbermerkungen	5
1.1 Einführung in den Beruf	
1.2 Umsetzen von Lernfeldern durch Lernsituationen	
2. Beschichtung/Beschichtungsstoff	7
2.1 Beschichtung	
2.2 Zusammensetzung	
2.3 Umweltfreundliche Beschichtungsstoffe	
3. Beschichtungsuntergründe und ihre Eigenschaften	18
3.1 Metallische Untergründe	
3.2 Nichtmetallische Untergründe	
4. Vorbehandlungsverfahren von Untergründen	26
4.1 Vorbehandlung von metallischen Oberflächen	
4.2 Vorbehandlung von nichtmetallischen Untergründen	
5. Beschichtungs- und Anlagentechnik	36
5.1 Beschichtungsverfahren	
5.2 Vorbehandlungsanlagen	
5.3 Beschichtungsanlagen	
5.4 Anlagen zur Lacktrocknung/-härtung	
5.5 Entlacken/Entschichten	
6. Beschichtungsfehler und Ursachen	62
7. Gesetze und Vorschriften	64
7.1 Umweltschutz	
7.2 Gesetze, Verordnungen	
7.3 VOC	
8. Arbeits- und Gesundheitsschutz	70
8.1 Pflichten Arbeitgeber und Arbeitnehmer	
8.2 Persönliche Schutzausrüstung	
8.3 Gebots-, Verbots-, Warn- und Rettungszeichen	
8.4 Brandschutz	
9. Qualitätsmanagementsystem/Qualitätssicherung	77
9.1 Grundlagen des Qualitätsmanagements	
9.2 Qualitätssicherung von Beschichtungen und Beschichtungsstoffen	

10. Lernsituationen	82
10.1 Grundlagen der Projektbearbeitung	82
10.1.1 Ausführung einer Gruppenarbeit und Präsentation	
10.1.2 Gestaltung von Plakaten, Wandzeitungen, Folien	
<hr/>	
Lernsituation 1: Eine Broschüre über die industriellen Beschichtungsverfahren erstellen	84
<hr/>	
Lernsituation 2: Eine Ausstellung zum Thema „The World of Coatings“	85
<hr/>	
Lernsituation 3: Vorbehandlung von Containern	86
<hr/>	
Lernsituation 4: Vorbehandlung von Waschmaschinengehäusen	87
<hr/>	
Lernsituation 5: Vorbehandlung von Pkw-Kunststoffteilen	88
<hr/>	
Lernsituation 6: Messen von Schichtkenngrößen	89
<hr/>	
Lernsituation 7: Vorbehandlung von Holz und Holzwerkstoffen	90
<hr/>	
Lernsituation 8: Nichtmetallische Werkstoffe beschichten	91
<hr/>	
Lernsituation 9: Schulungsunterlagen zum Thema „Inbetriebnahme einer Spritzanlage für die Nasslackapplikation“	92
<hr/>	
Lernsituation 10: Messestand zum Thema „Elektrostatische Beschichtungsverfahren“	93
<hr/>	
Lernsituation 11: Fehler in der Pulverbeschichtung	94
<hr/>	
Lernsituation 12: KTL-Anlagen bedienen, überwachen und warten	95
<hr/>	
Lernsituation 13: Qualitätssichernde Maßnahmen organisieren	96
<hr/>	
Lernsituation 14: Qualitätssichernde Maßnahmen organisieren	96
<hr/>	
Lernsituation 15: Qualitätssichernde Maßnahmen organisieren	97
<hr/>	
Lernsituation 16: Umweltschonende Verarbeitungstechnik	98
<hr/>	
Lernsituation 17: Umweltschonende Entsorgungstechniken	99
<hr/>	
Anhang: Lösungen	L1