

|   |  |
|---|--|
| <b>Lernfeld 5</b>   | <b>Fertigen von Einzelteilen mit Werkzeugmaschinen</b> |
| Übersicht   | 5  |
| Mindmap   | 6  |
| <b>Lernsituation Hülsenspanndorn</b>                            |  |
| Beschreibung der Lernsituation, Baugruppenzeichnung, Stückliste | 7  |
| Aufgaben  | 8  |
| Versuche und Übungen  | 17   |
| <b>Lernsituation Biegevorrichtung</b>                           |  |
| Beschreibung der Lernsituation, Stückliste                      | 31   |
| Gesamtzeichnung   | 32   |
| Aufgaben  | 33   |
| Versuche und Übungen  | 43   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Lernfeld 6</b>                                | <b>Installieren und Inbetriebnehmen steuerungstechnischer Systeme</b> |
| Übersicht  | 49  |
| Mindmap  | 50  |
| <b>Lernsituation Verteil- und Sortierstation</b> |   |
| Beschreibung der Lernsituation                   | 51  |
| Aufgaben   | 52  |
| Versuche und Übungen                             | 61  |
| <b>Lernsituation Hydraulische Presse</b>         |   |
| Beschreibung der Lernsituation                   | 65  |
| Aufgaben   | 65  |
| <b>Lernsituation Füllstandsanlage</b>            |   |
| Beschreibung der Lernsituation                   | 69  |
| Aufgaben   | 69  |

|   |   |
|---|---|
| <b>Lernfeld 7</b>                                       | <b>Montieren von technischen Teilsystemen</b> |
| Übersicht   | 77  |
| Mindmap   | 78  |
| <b>Lernsituation Spindeltrieb eines Getriebemodells</b> |   |
| Beschreibung der Lernsituation                          | 79  |
| Baugruppenzeichnung, Stückliste                         | 80  |
| Aufgaben  | 81  |
| Versuche und Übungen                                    | 89  |
| <b>Lernsituation Stirnrädergetriebe</b>                 |   |
| Gesamtzeichnung   | 93  |
| Stückliste  | 94  |
| Beschreibung der Lernsituation                          | 95  |
| Aufgaben  | 95  |
| Versuche und Übungen                                    | 101   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Lernfeld 8</b>                                  | <b>Fertigen auf numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen</b> |
| Übersicht  | 103   |
| Mindmap  | 104   |
| <b>Lernsituation Stirling-Motor</b>                |   |
| Gesamtzeichnung                                    | 105   |
| Stückliste   | 106   |
| Beschreibung der Lernsituation                     | 107   |
| Aufgaben   | 107   |
| <b>Lernfeld 9</b>                                  | <b>Instandsetzen von technischen Systemen</b>               |
| Übersicht  | 137   |
| Mindmap  | 138   |
| <b>Lernsituation Werkzeugmaschine</b>              |   |
| Beschreibung der Lernsituation                     | 139   |
| Aufgaben   | 139   |
| Versuche und Übungen                               | 145   |
| <b>Lernsituation Kühlschmierstoffversorgung</b>    |   |
| Beschreibung der Lernsituation                     | 149   |
| Aufgaben   | 149   |
| Versuche und Übungen                               | 153   |
| Firmenverzeichnis                                  | 157   |
| Beurteilen und Bewerten von Leistungen im Lernfeld | 158   |