

RAHMENLEHRPLAN

für den berufsfeldbezogenen Lernbereich im Berufsgrundbildungsjahr

Berufsfeld Farbtechnik und Raumgestaltung

(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 17.09.2004)

Teil I: Allgemeine Vorbemerkungen

Die Rahmenlehrpläne für den berufsfeldbezogenen Lernbereich des Berufsgrundbildungsjahres in vollzeitschulischer Form werden für alle Berufsfelder im Hinblick auf die Anforderungen der anschließenden Fachbildung auf der Grundlage der Rahmenvereinbarung über das Berufsgrundbildungsjahr (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 19. Mai 1978) von den Rahmenlehrplanausschüssen der Kultusministerkonferenz erarbeitet. Dabei werden die Aussagen des "Bildungsgesamtplanes" zu Schwerpunkten der beruflichen Bildung und die Vorgaben des "Gemeinsamen Ergebnisprotokolls betreffend das Verfahren bei der Abstimmung von Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen im Bereich der beruflichen Bildung zwischen der Bundesregierung und den Kultusministern (-senatoren) der Länder" vom 30. Mai 1972 zugrunde gelegt. Die Erarbeitung erfolgte unter Berücksichtigung der Berufsgrundbildungsjahr-Anrechnungs-Verordnungen gemäß § 29 Abs. 1 des Berufsbildungsgesetzes.

Entsprechend der "Bund-Länder Absprache über die Struktur des kooperativen Berufsgrundbildungsjahres vom 5. November 1976" gelten die vorliegenden Rahmenlehrpläne auch für den berufsfeldbezogenen fachtheoretischen Bereich des kooperativen Berufsgrundbildungsjahres.

Die Rahmenlehrpläne bauen grundsätzlich auf dem Hauptschulabschluss auf und beschreiben Mindestanforderungen.

Dieser Lehrplan für den berufsfeldbezogenen Unterricht des Berufsgrundbildungsjahres in vollzeitschulischer Form ist durch die Ständige Konferenz der Kultusminister und –senatoren der Länder (KMK) beschlossen worden.

Der Rahmenlehrplan enthält keine methodischen Vorgaben für den Unterricht. Selbständiges und verantwortungsbewusstes Denken und Handeln wird vorzugsweise in solchen Unterrichtsformen vermittelt, in denen es Teil des methodischen Gesamtkonzeptes ist. Dabei kann grundsätzlich jedes methodische Vorgehen zum Erreichen des Zieles beitragen; Methoden, welche Handlungskompetenz unmittelbar fördern, sind besonders geeignet und sollten deshalb in der Unterrichtsgestaltung angemessen berücksichtigt werden.

Die Länder übernehmen den Rahmenlehrplan unmittelbar oder setzen ihn in eigene Lehrpläne um.

Teil II: Bildungsauftrag der Berufsschule

Nach der Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der KMK vom 15.03.1991) hat die Berufsschule zum Ziel,

- "eine Berufsfähigkeit zu vermitteln, die Fachkompetenz mit allgemeinen Fähigkeiten humaner und sozialer Art verbindet;
- berufliche Flexibilität zur Bewältigung der sich wandelnden Anforderungen in Arbeitswelt und Gesellschaft auch im Hinblick auf das Zusammenwachsen Europas zu entwickeln;
- die Bereitschaft zur beruflichen Fort- und Weiterbildung zu wecken;

die Fähigkeit und Bereitschaft zu fördern, bei der individuellen Lebensgestaltung und im öffentlichen Leben verantwortungsbewusst zu handeln."

Zur Erreichung dieser Ziele muss die Berufsschule

- den Unterricht an einer für ihre Aufgaben spezifischen Pädagogik ausrichten, die Handlungsorientierung betont;
- unter Berücksichtigung notwendiger beruflicher Spezialisierung berufs- und berufsfeldübergreifende Qualifikationen vermitteln;
- ein differenziertes und flexibles Bildungsangebot gewährleisten, um unterschiedlichen Fähigkeiten und Begabungen sowie den jeweiligen Erfordernissen der Arbeitswelt und Gesellschaft gerecht zu werden;
- im Rahmen ihrer Möglichkeiten Behinderte und Benachteiligte umfassend stützen und fördern;
- auf die mit Berufsausübung und privater Lebensführung verbundenen Umweltbedrohungen und Unfallgefahren hinweisen und Möglichkeiten zu ihrer Vermeidung bzw. Verminderung aufzeigen.

Die Berufsschule soll darüber hinaus im allgemeinen Unterricht und soweit es im Rahmen berufsbezogenen Unterrichts möglich ist, auf Kernprobleme unserer Zeit wie z.B.

- Arbeit und Arbeitslosigkeit,
- friedliches Zusammenleben von Menschen, Völkern und Kulturen in einer Welt unter Wahrung kultureller Identität,
- Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlage sowie
- Gewährleistung der Menschenrechte

eingehen.

Die aufgeführten Ziele sind auf die Entwicklung von Handlungskompetenz gerichtet. Diese wird hier verstanden als die Bereitschaft und Fähigkeit des Einzelnen, sich in gesellschaftlichen, beruflichen und privaten Situationen sachgerecht, durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.

Handlungskompetenz entfaltet sich in den Dimensionen von Fachkompetenz, Personalkompetenz und Sozialkompetenz.

Fachkompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Fähigkeit, auf der Grundlage fachlichen Wissens und Könnens Aufgaben und Probleme zielorientiert, sachgerecht, methodengeleitet und selbständig zu lösen und das Ergebnis zu beurteilen.

Personalkompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Fähigkeit, als individuelle Persönlichkeit die Entwicklungschancen, Anforderungen und Einschränkungen in Familie, Beruf und öffentlichem Leben zu klären, zu durchdenken und zu beurteilen, eigene Begabungen zu entfalten sowie Lebenspläne zu fassen und fortzuentwickeln. Sie umfasst personale Eigenschaften wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein. Zur ihr gehören insbesondere auch die Entwicklung durchdachter Wertvorstellungen und die selbstbestimmte Bindung an Werte.

Sozialkompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Fähigkeit, soziale Beziehungen zu leben und zu gestalten, Zuwendungen und Spannungen zu erfassen, zu verstehen sowie sich mit anderen rational und verantwortungsbewusst auseinanderzusetzen und zu verständigen. Hierzu gehört insbesondere auch die Entwicklung sozialer Verantwortung und Solidarität.

Methoden- und Lernkompetenz erwachsen aus einer ausgewogenen Entwicklung dieser drei Dimensionen.

Kompetenz bezeichnet den Lernerfolg in Bezug auf den einzelnen Lernenden und seine Befähigung zu eigenverantwortlichem Handeln in privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Situationen. Demgegenüber wird unter Qualifikation der Lernerfolg in Bezug auf die Verwertbarkeit, d.h. aus der Sicht der Nachfrage in privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Situationen, verstanden (vgl. Deutscher Bildungsrat, Empfehlungen der Bildungskommission zur Neuordnung der Sekundarstufe II).

Teil III: Didaktische Grundsätze

Die Zielsetzung der Berufsausbildung erfordert es, den Unterricht an einer auf die Aufgaben der Berufsschule zugeschnittenen Pädagogik auszurichten, die Handlungsorientierung betont und junge Menschen zu selbstständigem Planen, Durchführen und Beurteilen von Arbeitsaufgaben im Rahmen ihrer Berufstätigkeit befähigt.

Lernen in der Berufsschule vollzieht sich grundsätzlich in Beziehung auf konkretes berufliches Handeln sowie in vielfältigen gedanklichen Operationen, auch gedanklichem Nachvollziehen von Handlungen anderer. Dieses Lernen ist vor allem an die Reflexion der Vollzüge des Handelns (des Handlungsplans, des Ablaufs, der Ergebnisse) gebunden. Mit dieser gedanklichen Durchdringung beruflicher Arbeit werden die Voraussetzungen geschaffen für das Lernen in und aus der Arbeit. Dies bedeutet für den Rahmenlehrplan, dass die Beschreibung der Ziele und die Auswahl der Inhalte berufsbezogen erfolgt.

Auf der Grundlage lerntheoretischer und didaktischer Erkenntnisse werden in einem pragmatischen Ansatz für die Gestaltung handlungsorientierten Unterrichts folgende Orientierungspunkte genannt:

- Didaktische Bezugspunkte sind Situationen, die für die Berufsausübung bedeutsam sind (Lernen für Handeln).
- Den Ausgangspunkt des Lernens bilden Handlungen, möglichst selbst ausgeführt oder aber gedanklich nachvollzogen (Lernen durch Handeln).
- Handlungen müssen von den Lernenden möglichst selbstständig geplant, durchgeführt, überprüft, ggf. korrigiert und schließlich bewertet werden.
- Handlungen sollten ein ganzheitliches Erfassen der beruflichen Wirklichkeit fördern, z.B. technische, sicherheitstechnische, ökonomische, rechtliche, ökologische, soziale Aspekte einbeziehen.
- Handlungen müssen in die Erfahrungen der Lernenden integriert und in Bezug auf ihre gesellschaftlichen Auswirkungen reflektiert werden.
- Handlungen sollen auch soziale Prozesse, z.B. der Interessenerklärung oder der Konfliktbewältigung, einbeziehen.

Handlungsorientierter Unterricht ist ein didaktisches Konzept, das fach- und handlungssystematische Strukturen miteinander verschränkt. Es lässt sich durch unterschiedliche Unterrichtsmethoden verwirklichen.

Das Unterrichtsangebot der Berufsschule richtet sich an Jugendliche und Erwachsene, die sich nach Vorbildung, kulturellem Hintergrund und Erfahrungen aus den Ausbildungsbetrieben unterscheiden. Die Berufsschule kann ihren Bildungsauftrag nur erfüllen, wenn sie diese Unterschiede beachtet und Schülerinnen und Schüler- auch benachteiligte oder besonders begabte - ihren individuellen Möglichkeiten entsprechend fördert.

Teil IV: Berufsbezogene Vorbemerkungen

Der vorliegende Rahmenlehrplan für den berufsfeldbezogenen Lernbereich im Berufsgrundbildungsjahr, Berufsfeld Farbtechnik und Raumgestaltung, enthält Lernfelder auf Berufsfeldbreite. Die berufsfeldbreite Ausbildung umfasst die Elemente beruflicher Grundbildung der dem Berufsfeld zugeordneten Ausbildungsberufe.

Der Rahmenlehrplan für den berufsfeldbezogenen Lernbereich im Berufsgrundbildungsjahr, Berufsfeld Farbtechnik und Raumgestaltung (Beschluss der KMK vom 19.05.1978), wird durch den vorliegenden Rahmenlehrplan aufgehoben.

Teil V: Lernfelder

Übersicht über die Lernfelder für den berufsfeldbezogenen Lernbereich im Berufsgrundbildungsjahr, Berufsfeld Farbtechnik und Raumgestaltung			
Lernfelder		Zeitrichtwerte in Stunden	
Nr.		Fachtheorie	Fachpraxis
1	Metallische Untergründe bearbeiten	60	120
2	Nichtmetallische Untergründe bearbeiten	80	200
3	Oberflächen und Objekte herstellen	100	200
4	Oberflächen gestalten	80	200
	Summe (insgesamt 1040 Std.)	320	720

Lernfeld 1: Metallische Untergründe bearbeiten

Fachtheorie
Zeitrictwert: 60 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler planen nach Kundenauftrag die Bearbeitung metallischer Untergründe und führen diese aus. Sie informieren sich über das Zusammenwirken der an der Auftragsplanung und -abwicklung Beteiligten. Die Schülerinnen und Schüler beachten betriebliche Gegebenheiten. Sie informieren sich aus Arbeitsanweisungen und planen Arbeitsabläufe im Team. Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden und prüfen metallische Untergründe und wählen Bearbeitungsmaßnahmen aus. Sie ermitteln Kennwerte und Daten aus technischen Plänen und Merkblättern. Die Schülerinnen und Schüler richten den Arbeitsplatz unter Beachtung der Arbeitsschutzvorschriften und des Umweltschutzes ein. Sie verarbeiten Werk-, Hilfs- und Beschichtungsstoffe, setzen Werkzeuge und Geräte ein, warten und pflegen diese. Die Schülerinnen und Schüler beachten Unfallverhütungsvorschriften, Grundsätze des Transports, der Lagerung und Entsorgung von Materialien. Sie berücksichtigen ökonomische Aspekte und den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Ausführung. Sie vergleichen und bewerten Arbeitsergebnisse. Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren und präsentieren Ergebnisse und nutzen Datenverarbeitung.

Inhalte:

Untergrundmängel
Reinigungs- und Entrostungsverfahren
chemische und physikalische Bedingungen
Merkblätter, technische Richtlinien und Normen
Bedienungsanleitungen
Applikationsverfahren
Abdekarbeiten
Gefahrstoffverordnung
Ordnung am Arbeitsplatz
Materialbedarf
Zeitbedarf

Lernfeld 2: Nichtmetallische Untergründe bearbeiten

Fachtheorie
Zeitrictwert: 80 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler planen nach Kundenauftrag die Bearbeitung nichtmetallischer Untergründe und führen diese unter Beachtung betrieblicher Gegebenheiten aus. Sie unterscheiden und prüfen Untergründe und wählen Bearbeitungsverfahren aus. Die Schülerinnen und Schüler informieren sich aus Arbeitsanweisungen und verwenden Kennwerte und Daten aus technischen Unterlagen und Zeichnungen. Sie richten den Arbeitsplatz ein, planen, berechnen und dokumentieren die Arbeitszeit und den Materialeinsatz und verarbeiten Werk-, Hilfs- und Beschichtungsstoffe. Die Schülerinnen und Schüler wählen Werkzeuge und Geräte aus, setzen diese ein, warten und pflegen sie. Die Schülerinnen und Schüler nehmen Einwände und Wünsche von Kunden entgegen und leiten sie innerbetrieblich weiter. Sie handeln verantwortungsbewusst und wissen, dass mangelhafte Arbeitsausführung umfassende rechtliche und wirtschaftliche Folgen für die Beteiligten haben kann. Sie berücksichtigen den Umwelt- und Gesundheitsschutz und die Arbeitssicherheit. Die Schülerinnen und Schüler begründen ihre Entscheidungen, dokumentieren, präsentieren das Ergebnis und nutzen die Datenverarbeitung.

Inhalte:

Merkblätter, technische Richtlinien und Normen
chemische und physikalische Bedingungen
baustellenübliche Prüfungen
Oberflächenvorbehandlungsverfahren
Applikationsverfahren
Gefahrstoffverordnung
Unfallverhütungsvorschriften
Ordnung am Arbeitsplatz
Bedienungsanleitung
Leitern und Gerüste
Kundengespräch
Teamarbeit
Arbeits- und Geschäftsprozesse

Lernfeld 3: Oberflächen und Objekte herstellen

Fachtheorie
Zeitrichtwert: 100 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler planen, entwerfen und stellen nach Kundenauftrag Oberflächen und Objekte her. Sie kleben, montieren und verarbeiten Materialien. Die Schülerinnen und Schüler ermitteln Kennwerte und Daten aus technischen Plänen und Merkblättern. Sie wählen Werk-, Hilfs- und Beschichtungsstoffe aus und setzen sie ein. Die Schülerinnen und Schüler handhaben Werkzeuge, bedienen Geräte und Anlagen und halten sie in Stand. Die Schülerinnen und Schüler berücksichtigen ökonomische und fertigungstechnische Möglichkeiten. Sie planen und dokumentieren die zum Auftrag zur Verfügung stehende Arbeitszeit, den Tätigkeitsablauf und Materialeinsatz. Sie berücksichtigen den Umwelt- und Gesundheitsschutz und die Arbeitssicherheit. Die Schülerinnen und Schüler nutzen digitale Techniken.

Inhalte:

Bauteile
Energieversorgung
Montageteile
Prüfverfahren
Entschichtungsverfahren
Applikationsverfahren
Leitern und Gerüste
Entwurfstechniken
Merkblätter, technische Richtlinien und Normen
Unfallverhütungsvorschriften
Flächen-, Mengen-, Kostenberechnung

Lernfeld 4: Oberflächen gestalten

Fachtheorie
Zeitrichtwert: 80 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler planen, entwerfen und fertigen nach Kundenvorgaben Gestaltungsentwürfe und führen diese aus. Sie berücksichtigen Gestaltungsgrundsätze von Farbe und Form sowie den Einfluss der Oberflächenstruktur auf die optische Wirkung. Die Schülerinnen und Schüler ermitteln Kennwerte und Daten zur Auswahl von Werk-, Hilfs- und Beschichtungstoffen. Sie prüfen und unterscheiden Materialien auf Eigenschaften und Verarbeitungsmöglichkeiten. Die Schülerinnen und Schüler gestalten Oberflächen durch Beschichten und Kleben. Sie berücksichtigen ökonomische und fertigungstechnische Möglichkeiten. Zum Entwerfen, Schneiden und Archivieren nutzen sie manuelle und digitale Techniken. Sie beurteilen und präsentieren die Gestaltungsergebnisse nach handwerklicher und ästhetischer Qualität. Die Schülerinnen und Schüler berücksichtigen bei der Ausführung den Umwelt-, Gesundheits- und Arbeitsschutz.

Inhalte:

Licht und Farbe
Farbenlehre
Gestaltungselemente
Skizzen
räumliche Darstellungen
Schrift
Flächen-, Kosten-, Mengenberechnung
Präsentationstechnik
Software

Lernfeld 1: Metallische Untergründe bearbeiten

Fachpraxis
Zeitrictwert: 120 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler führen kundenauftragsbezogene Arbeitsaufträge zur Bearbeitung von Metalluntergründen aus. Sie setzen Vorgaben anhand von Entwürfen und Skizzen zu ihrer Arbeit um und erstellen einen Arbeitsplan. Die Schülerinnen und Schüler planen die Durchführung des Auftrages unter Beachtung rationeller Arbeitsabläufe, stellen Werkzeuge und Geräte zusammen und setzen diese entsprechend dem Arbeitsauftrag ein. Sie beachten die Regeln der Arbeitssicherheit, des Gesundheits- und Umweltschutzes sowie Betriebsanweisungen, richten ihren Arbeitsplatz ein und halten Sauberkeit und Ordnung. Sie pflegen und warten Werkzeuge, Geräte und Maschinen. Sie unterscheiden, prüfen und beurteilen Metalluntergründe und führen Bearbeitungsmaßnahmen aus. Anhand von Qualitätsmaßstäben überprüfen sie ihre Arbeitsergebnisse. Die Schülerinnen und Schüler ermitteln Materialverbrauch und Zeitaufwand. Sie dokumentieren und präsentieren ihre Ergebnisse.

Inhalte:

Arbeitsablaufplan
Informationsbeschaffung
Bestell-, Material- und Lagerwesen
Form-, Füge- und Klebetechniken
Beschichtungsstoffe
Applikationsverfahren
Beschriftung
Unfallverhütungsvorschriften
Gefahrstoffverordnung
Werkstattordnung
Entsorgung

Lernfeld 2: Nichtmetallische Untergründe bearbeiten

Fachpraxis
Zeitrichtwert: 200 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler führen kundenbezogene Arbeitsaufträge zur Bearbeitung von nichtmetallischen Untergründen aus. Sie setzen Vorgaben anhand von Entwürfen und Skizzen zu ihrer Arbeit um. Die Schülerinnen und Schüler planen Arbeitsabläufe unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit und führen diese mit geeigneten Materialien, Werkzeugen und Geräten aus. Sie nutzen Leitern und Gerüste. Die Schülerinnen und Schüler beachten die Regeln der Arbeitssicherheit, des Gesundheits- und Umweltschutzes sowie Betriebsanweisungen. Sie richten ihren Arbeitsplatz ein und achten auf Sauberkeit und Ordnung. Die Schülerinnen und Schüler pflegen und warten Werkzeuge, Geräte und Maschinen. Zur Ermittlung von Eigenschaften der Untergründe wenden sie Prüfverfahren an. Sie führen Bearbeitungs- und Beschichtungsmaßnahmen durch und beachten den Arbeits- und Umweltschutz. Die Schülerinnen und Schüler arbeiten einzeln oder im Team. Sie dokumentieren und präsentieren das Arbeitsergebnis.

Inhalte:

Arbeitsablaufplan
Informationsbeschaffung
Materialliste
spanende und spanlose Bearbeitung
Form-, Füge- und Klebetechniken
Spachteln, Streichen, Rollen
Beschichtungsstoffe
Farbgestaltung
Merkblätter, technische Richtlinien und Normen
Unfallverhütungsvorschriften
Gefahrstoffverordnung
Werkstattordnung
Entsorgung

Lernfeld 3: Oberflächen und Objekte herstellen

Fachpraxis
Zeitrichtwert: 200 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten Kundenaufträge zur Herstellung von Oberflächen und Objekten. Sie planen Arbeitsabläufe unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit und führen diese mit geeigneten Materialien, Werkzeugen und Geräten aus. Die Schülerinnen und Schüler beachten die Regeln der Arbeitssicherheit, des Gesundheits- und Umweltschutzes sowie Betriebsanweisungen. Sie richten ihren Arbeitsplatz ein und achten auf Sauberkeit und Ordnung. Sie bereiten erstellte Oberflächen und Objekte entsprechend der verwendeten Materialien für Applikations- und Gestaltungstechniken vor. Zur Herstellung der Oberflächen und Objekte wenden die Schülerinnen und Schüler verschiedene Putz-, Applikations- und Klebetechniken an. Die eingesetzten Werk-, Hilfs- und Beschichtungsstoffe werden unter ökologischen, ökonomischen und fertigungstechnischen Gesichtspunkten verarbeitet. Die Schülerinnen und Schüler tragen dafür Sorge, dass Abfälle entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen der Verwertung oder Beseitigung zugeführt werden. Die Schülerinnen und Schüler ermitteln Materialverbrauch und Zeitaufwand. Sie dokumentieren und präsentieren ihre Ergebnisse.

Inhalte:

Arbeitsablaufplan
Materialliste
Systembauteile
Putzen, Spachteln, Streichen, Rollen, Spritzen
Kleben, Verlegen, Montieren
Leitern und Gerüste
persönliche Schutzausrüstung
Unfallverhütungsvorschriften
Gefahrstoffverordnung
Werkstattordnung

Lernfeld 4: Oberflächen gestalten

Fachpraxis
Zeitrichtwert: 200 Stunden

Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler führen kundenbezogene Gestaltungsaufträge an Objekten und auf Flächen aus. Sie planen Arbeitsabläufe unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit und führen diese mit geeigneten Materialien, Werkzeugen und Geräten aus. Die Schülerinnen und Schüler beachten die Regeln der Arbeitssicherheit, des Gesundheits- und Umweltschutzes sowie Betriebsanweisungen. Sie richten ihren Arbeitsplatz ein und achten auf Sauberkeit und Ordnung. Sie erstellen Vorlagen für kommunikative und dekorative Gestaltungselemente und setzen sie maßstabsgerecht um. Sie verwenden Farbordnungssysteme und führen Farb-, Flächen- und Objektgestaltungen aus. Sie wenden unterschiedliche Gestaltungstechniken auf vorbereiteten Untergründen an. Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren, präsentieren und bewerten ihre Arbeitsergebnisse. Sie nutzen digitale Techniken.

Inhalte:

Arbeitsablaufplan
Arbeitsplatzeinrichtung
Gestaltungsregeln
Übertragungs-, Vergrößerungstechniken
Spachteln, Streichen, Rollen, Spritzen
Kleben und Montieren
Werbeträger
Beschriftung
Druckverfahren
Qualitätssicherung
persönliche Schutzausrüstung
Unfallverhütungsvorschriften
Gefahrstoffverordnung
Werkstattordnung
Entsorgung