

1982

Ausgegeben zu Bonn am 12. Mai 1982

Nr. 16

Tag	Inhalt	Seite
26. 4. 82	Verordnung über die Berufsausbildung zum Revierjäger/zur Revierjägerin (Revierjäger-Ausbildungsverordnung – RevjAusbV) ..... neu: 800-21-1-97	554
28. 4. 82	Verordnung über Vorausleistungen für die Einrichtung von Anlagen des Bundes zur Sicherstellung und zur Endlagerung radioaktiver Abfälle (Endlagervorausleistungsverordnung – EndlagerVIV) ..... neu: 751-1-4; 751-12	562
28. 4. 82	Verordnung über den Neuerlaß der Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs-Ordnung vom 21. Juli 1980 ..... 9233-1	564
30. 4. 82	Verordnung zur Änderung der Verordnung zur Durchführung des Tabaksteuergesetzes und zur Änderung der Allgemeinen Zollordnung ..... 612-1-6-1, 613-1-1	565
3. 5. 82	Erste Verordnung zur Änderung der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten ..... 7102-43	569
4. 5. 82	Verordnung über die Entwicklung und Erprobung des Ausbildungsberufes Verfahrensmechaniker in der Hütten- und Halbzeugindustrie ..... neu: 800-21-14-2	570
5. 5. 82	Zweite Verordnung zur Änderung der Futtermittel-Probenahme-Verordnung ..... 7825-1-3, 7825-1-1	604
5. 5. 82	Erste Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Einziehung der nach dem Bundesausbildungsförderungsgesetz geleisteten Darlehen ..... 2171-2-8-3	606

**Verordnung  
über die Berufsausbildung zum Revierjäger/zur Revierjägerin  
(Revierjäger-Ausbildungsverordnung – RevjAusbV)**

**Vom 26. April 1982**

Auf Grund des § 25 des Berufsbildungsgesetzes vom 14. August 1969 (BGBl. I S. 1112), der zuletzt durch § 24 Nr. 1 des Gesetzes vom 24. August 1976 (BGBl. I S. 2525) geändert worden ist, wird im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Bildung und Wissenschaft verordnet:

§ 1

**Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes**

Der Ausbildungsberuf Revierjäger/Revierjägerin wird staatlich anerkannt.

§ 2

**Ausbildungsdauer**

(1) Die Ausbildung dauert drei Jahre. Auszubildende, denen der Besuch eines nach landesrechtlichen Vorschriften eingeführten schulischen Berufsgrundbildungsjahres nach einer Rechtsverordnung gemäß § 29 Abs. 1 des Berufsbildungsgesetzes als erstes Jahr der Berufsausbildung anzurechnen ist, beginnen die betriebliche Ausbildung im zweiten Ausbildungsjahr.

(2) Die Ausbildung dauert zwei Jahre, wenn der Auszubildende eine Abschlußprüfung in einem anderen Ausbildungsberuf bestanden hat.

§ 3

**Berufsfeldbreite Grundbildung**

Die Ausbildung im ersten Ausbildungsjahr vermittelt eine berufsfeldbreite Grundbildung, wenn die betriebliche Ausbildung nach dieser Ausbildungsordnung und die Ausbildung in der Berufsschule nach den landesrechtlichen Vorschriften über das Berufsgrundbildungsjahr erfolgen.

§ 4

**Ausbildungsberufsbild**

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Arbeitsschutz und Unfallverhütung,
2. Naturschutz, Landschaftspflege und Umweltschutz,
3. Kenntnisse der Ausbildungsstätte,
4. Kenntnisse der Wildarten und ihrer Ernährung,
5. Gestalten der Reviere und Hegen des Wildes,
6. Bewirtschaften des Wildstandes und Ausüben der Jagd,
7. Umgehen mit Jagdwaffen und -geräten,

8. Erstellen und Erhalten jagdbetrieblicher Einrichtungen,
9. Halten und Führen von Jagdhunden und Jagdhilftieren,
10. Durchführen von Vorbeuge- und Bekämpfungsmaßnahmen gegen Wildkrankheiten,
11. Verhüten und Ermitteln von Wildschäden.

§ 5

**Ausbildungsrahmenplan**

Die in § 4 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage für die berufliche Grundbildung und für die berufliche Fachbildung enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine vom Ausbildungsrahmenplan innerhalb der beruflichen Grundbildung und innerhalb der beruflichen Fachbildung abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 6

**Ausbildungsplan**

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 7

**Führen des Berichtsheftes**

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 8

**Zwischenprüfung**

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage zu § 5 für die ersten drei Halbjahre aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend den Rahmenlehrplänen zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Zum Nachweis der Fertigkeiten soll der Prüfling in insgesamt höchstens zwei Stunden zwei Arbeitsproben durchführen. Hierfür kommen insbesondere in Betracht:

1. Einfache Arbeiten an Reviereinrichtungen,
2. Jagdliches Schießen, sichere Handhabung der Waffen und Umgang mit anderen jagdlichen Geräten,
3. Nachahmen von Wildlockrufen,
4. Blasen der Jagdsignale mit dem Jagdhorn.

(4) Zum Nachweis der Kenntnisse soll der Prüfling in insgesamt höchstens 90 Minuten Aufgaben aus folgenden Prüfungsfächern und Prüfungsgebieten schriftlich lösen:

1. im Prüfungsfach Wildkunde:
  - a) Erkennungsmerkmale, Körperbau, Lebensvorgänge und Verhalten der Wildarten,
  - b) Grundlagen der Wildernährung, des Äsungsangebotes und der Fütterung,
  - c) Wildarten und dem Jagdrecht nicht unterliegende wildlebende Tierarten,
2. im Prüfungsfach Revierkunde:
  - a) Vegetation und ihre Bedeutung für Äsung und Deckung,
  - b) Anlegen und Unterhalten von Wildäsungsflächen,
  - c) Erkennungszeichen der heimischen Wildarten,
  - d) Bejagungsrichtlinien,
3. im Prüfungsfach Jagd- und Waffenkunde:
  - a) gebräuchliche Jagdwaffen und Munitionsarten,
  - b) optische Geräte für die Jagd,
4. im Prüfungsfach Wirtschafts- und Sozialkunde:
  - a) Standort, Struktur und Organisation des Betriebes,
  - b) Tierschutz-, Tierseuchen- und Tierkörperbeseitigungsrecht, Jagd- und Waffenrecht,
  - c) Arbeitsschutz und Unfallverhütung.

Die schriftlichen Aufgaben sollen auch praxisbezogene Fälle berücksichtigen.

(5) Die in Absatz 4 genannte Prüfungsdauer kann insbesondere unterschritten werden, soweit die schriftliche Prüfung in programmierter Form durchgeführt wird.

## § 9

### Abschlußprüfung

(1) Die Abschlußprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage zu § 5 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Zum Nachweis der Fertigkeiten soll der Prüfling in insgesamt höchstens vier Stunden drei Arbeitsproben durchführen. Hierfür kommen insbesondere in Betracht:

1. Bauarbeiten an jagdbetrieblichen Einrichtungen,

2. jagdliches Schießen und sichere Handhabung der Jagdwaffen,
3. Führen eines Jagdhundes,
4. Bau und Einsatz von Fallen,
5. Vermessen von Wildschadens- und Wildäsungsflächen,
6. Behandlung von erlegtem Wild.

(3) Zum Nachweis der Kenntnisse soll der Prüfling in den Prüfungsfächern Wildkunde, Revierkunde, Jagd- und Waffenkunde sowie Wirtschafts- und Sozialkunde schriftlich und mündlich geprüft werden. Es kommen Fragen und Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsfach Wildkunde:
  - a) Wildtierkunde,
  - b) Wildernährung,
  - c) Wildkrankheiten,
2. im Prüfungsfach Revierkunde:
  - a) Gestalten der Reviere, Wildhege,
  - b) Bewirtschaften des Wildstandes,
  - c) Naturschutz, Landschaftspflege und Umweltschutz,
  - d) Ermitteln und Verhüten von Wildschäden,
3. im Prüfungsfach Jagd- und Waffenkunde:
  - a) Jagdausübung,
  - b) Waffen und Jagdgeräte,
  - c) Jagdhunde und Jagdhilfstiere,
4. im Prüfungsfach Wirtschafts- und Sozialkunde:
 

Wirtschafts- und Sozialkunde.

Die Fragen und Aufgaben sollen auch praxisbezogene Fälle berücksichtigen.

(4) Die schriftliche Kenntnisprüfung soll je Prüfungsfach höchstens 60 Minuten dauern.

(5) Die in Absatz 4 genannte Prüfungsdauer kann insbesondere unterschritten werden, soweit die schriftliche Prüfung in programmierter Form durchgeführt wird.

(6) Die mündliche Prüfung soll nicht länger als 30 Minuten je Prüfling dauern.

(7) Bei der Ermittlung des Gesamtergebnisses haben die Fertigungs- und die Kenntnisprüfung gleiches Gewicht.

(8) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils in der Fertigungs- und Kenntnisprüfung mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Ist ein Prüfungsfach mit ungenügend oder sind zwei Prüfungsfächer mit mangelhaft bewertet worden, so ist die Prüfung insgesamt nicht bestanden.

## § 10

### Ausbildungsverordnung und Jagdschein

(1) Die Vorschriften des Bundesjagdgesetzes über den Erwerb des Jagdscheins bleiben unberührt.

(2) Der Auszubildende, der zu Beginn der Ausbildung noch keinen Jagdschein besitzt, hat den in § 15 Abs. 1 Satz 1 oder § 16 in Verbindung mit § 15 Abs. 1 Satz 1 des Bundesjagdgesetzes vorgeschriebenen Jagdschein in der Regel vor der Zwischenprüfung zu erwerben, spätestens jedoch zu dem Zeitpunkt, den die ordnungsgemäße Durchführung der Berufsausbildung erfordert.

(3) Die Pflicht zur Vermittlung von Fertigkeiten und Kenntnissen nach dieser Verordnung wird nicht dadurch berührt, daß diese Fertigkeiten und Kenntnisse auch Gegenstand der Jägerprüfung sind.

#### § 11

##### **Aufhebung von Vorschriften**

Die bisher festgelegten Berufsbilder, Berufsbildungspläne und Prüfungsanforderungen für die Lehrberufe, Anlernberufe und vergleichbar geregelten Ausbildungsberufe, die in dieser Rechtsverordnung geregelt sind,

insbesondere für die Ausbildungsberufe Revierhilfsjäger, Jagdgehilfe und Berufsjäger, sind vorbehaltlich des § 12 nicht mehr anzuwenden.

#### § 12

##### **Übergangsregelung**

Für Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung ein Jahr oder länger bestehen, sind die bisherigen Vorschriften weiter anzuwenden.

#### § 13

##### **Berlin-Klausel**

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 112 des Berufsbildungsgesetzes auch im Land Berlin.

#### § 14

##### **Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am 1. August 1982 in Kraft.

Bonn, den 26. April 1982

Der Bundesminister  
für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten  
J. Ertl

**Ausbildungsrahmenplan  
für die Berufsausbildung zum Revierjäger/zur Revierjägerin**

**Abschnitt I: Berufliche Grundbildung**

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zu vermitteln im Ausbildungshalbjahr	
			1	2
1	2	3	4	
1	Arbeitsschutz und Unfallverhütung (§ 4 Nr. 1)	a) Arbeitsschutzvorschriften beachten b) Vorschriften der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung, insbesondere Unfallverhütungsvorschriften beschreiben c) unfallverursachendes menschliches Fehlverhalten sowie berufstypische Unfallquellen und Unfallsituationen beschreiben d) Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Reinigungs- und Desinfektionsmitteln, Schädlingsbekämpfungsmitteln und Pflanzenbehandlungsmitteln anwenden e) Gefahren im Umgang mit Giften, Gasen und ätzenden sowie leicht entzündbaren Stoffen beschreiben f) richtiges Verhalten bei Unfällen beschreiben und Maßnahmen zur Ersten Hilfe durchführen	während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln	
2	Naturschutz, Landschaftspflege und Umweltschutz (§ 4 Nr. 2)	a) geschützte einheimische Pflanzen und Tiere nennen und Maßnahmen für deren Schutz und Pflege durchführen b) bei der Schaffung und Erhaltung ökologisch gesunder Lebensräume mitwirken c) Feuchtgebiete und Schutzpflanzungen pflegen d) Belange der Landschaftspflege bei der Durchführung betrieblicher Maßnahmen beachten e) Bedeutung der Reinhaltung von Grund- und Oberflächenwasser beschreiben f) Möglichkeiten der Abfallbeseitigung und Abfallverwertung nennen g) Vorschriften aus dem Naturschutz- und Landschaftspflegerecht nennen	während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln	
3	Kenntnisse der Ausbildungsstätte (§ 4 Nr. 3)	a) Klima, Topographie, Bodenverhältnisse und Verkehrslage beschreiben b) betriebliche Schwerpunkte der Ausbildungsstätte beschreiben c) den einheimischen Tierbestand nennen, insbesondere Arten, Vorkommen und Anzahl d) Betriebsvorräte und Inventar ermitteln e) berufsfeldbreite Aus- und Fortbildungsmöglichkeiten nennen f) einfachen Schriftverkehr durchführen g) betriebliche Ordnungsmittel, insbesondere gesetzliche Bestimmungen über die Berufsausbildung und den Tarifvertrag erläutern	X X X X X	X X X

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zu vermitteln im Ausbildungshalbjahr	
			1	2
1	2	3	4	
4	Kenntnisse der Wildarten und ihrer Ernährung (§ 4 Nr. 4)	a) die einheimischen Tierarten nennen b) Körperbau, Körperfunktionen und Erkennungsmerkmale der einheimischen Tierarten beschreiben c) Grundlagen der Tierernährung, des Fütterungsangebots und der Fütterung in Notzeiten beschreiben d) Verhalten der einheimischen Tierarten beschreiben e) Vorschriften aus dem Tierschutzrecht nennen	X  X	   X X X
5	Gestalten der Reviere und Hegen des Wildes (§ 4 Nr. 5)	a) Futtermittel bestimmen und Futterrationen mengenmäßig zusammenstellen b) Tiere versorgen und pflegen		X X
6	Umgehen mit Jagdwaffen und -geräten (§ 4 Nr. 7)	a) gebräuchliche Jagdwaffen erläutern und pflegen b) Vorschriften aus dem Waffenrecht nennen		X X
7	Erstellen und Erhalten jagdbetrieblicher Einrichtungen (§ 4 Nr. 8)	a) Werkstoffe und Materialien bestimmen b) Pflege- und einfache Instandsetzungsarbeiten ausführen	X	X
8	Durchführen von Vorbeuge- und Bekämpfungsmaßnahmen gegen Wildkrankheiten (§ 4 Nr. 10)	a) Merkmale des gesunden und kranken Tieres nennen b) tierhygienische Maßnahmen durchführen	X	X
9	Verhüten und Ermitteln von Wildschäden (§ 4 Nr. 11)	a) die wichtigsten Nutzpflanzen und deren Aufbau bestimmen und zeichnen b) die wichtigsten Baum- und Straucharten nennen und ihre Lebensansprüche beschreiben c) Bodenarten und Bodentypen beschreiben d) Bodenbearbeitung durchführen, Aussaaten vorbereiten und ausführen e) Düngemittel und deren Nährstoffgehalt nennen f) Schäden an Pflanzen feststellen und deren Ursachen nennen g) einfache Pflanzenschutzmaßnahmen durchführen	X  X  X	X   X X X

**Abschnitt II: Berufliche Fachbildung**

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zu vermitteln im Ausbildungshalbjahr			
			3	4	5	6
1	2	3	4			
1	Arbeitsschutz und Unfallverhütung (§ 4 Nr. 1)	die in Spalte 3 in Abschnitt I. Lfd. Nr. 1 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse	während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln			
2	Naturschutz, Landschaftspflege und Umweltschutz (§ 4 Nr. 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) geschützte einheimische Pflanzen und Tiere nennen und Maßnahmen für deren Schutz und Pflege durchführen</li> <li>b) bei der Schaffung und Erhaltung ökologisch gesunder Lebensräume mitwirken</li> <li>c) Feuchtgebiete und Schutzpflanzungen pflegen</li> <li>d) Belange der Landschaftspflege bei der Durchführung jagdlicher Maßnahmen berücksichtigen</li> <li>e) Bedeutung der Reinhaltung von Grund- und Oberflächenwasser beschreiben</li> <li>f) Möglichkeiten der Abfallbeseitigung und Abfallverwertung nennen</li> <li>g) Vorschriften aus dem Naturschutz- und Landschaftspflegerecht nennen</li> </ul>	während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln			
3	Kenntnisse der Ausbildungsstätte (§ 4 Nr. 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Rechte und Pflichten der Jagdausübungsberechtigten, des Jagdpersonals und der Jagdgäste erläutern</li> <li>b) Kosten des Jagdbetriebes nennen</li> <li>c) wirtschaftliche Bedeutung der Jagd beschreiben</li> <li>d) Aufgaben und Ziele von berufsständischen Organisationen und Dienststellen der Land- und Forstwirtschaft, der Jagd und der Fischerei nennen</li> <li>e) Aufgaben internationaler wirtschaftlicher Zusammenschlüsse des Agrarbereichs, insbesondere der Europäischen Gemeinschaften, nennen</li> <li>f) Bedeutung der Kranken-, Unfall-, Renten- und Arbeitslosenversicherung für den Arbeitnehmer erläutern</li> </ul>		X		X
4	Kenntnisse der Wildarten und ihrer Ernährung (§ 4 Nr. 4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Grundlagen der Wildernährung, des Äsungsangebotes und der Fütterung in Notzeiten beschreiben</li> <li>b) Verhalten der Wildarten beschreiben</li> <li>c) Erkennungszeichen der einheimischen Wildarten wie Fährten, Spuren, Losung, Gewölle, Fegstellen, Baue, Nester oder Horste bestimmen</li> <li>d) die dem Jagdrecht nicht unterliegenden wildlebenden einheimischen Tierarten beschreiben</li> <li>e) einheimische Fischarten nennen und ihren Lebensraum beschreiben</li> <li>f) Vorschriften aus dem Tierschutzrecht nennen</li> </ul>	X			X
			X			X
				X		X
					X	
				X		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zu vermitteln im Ausbildungshalbjahr			
			3	4	5	6
1	2	3	4			
5	Gestalten der Reviere und Hegen des Wildes (§ 4 Nr. 5)	a) Vegetation und ihre Bedeutung für Äsung und Deckung erläutern b) land- und forstwirtschaftliche Maschinen im Revier einsetzen und pflegen c) die wichtigsten Wildfutterpflanzen nennen d) Wildäcker und andere Wildäsungsflächen anlegen und unterhalten e) Deckungsmöglichkeiten, Suhlen und Wasserflächen anlegen und unterhalten f) Wildfutter erzeugen, beschaffen, lagern und ausbringen g) Auswirkungen der Hegemaßnahmen auf Wildbestand und -qualität erläutern h) Aufzucht und Haltung von Wild in Gehegen, Fasanerien und in anderen Einrichtungen durchführen	X			
			X	X		X
				X		
			X		X	
						X
6	Bewirtschaften des Wildstandes und Ausüben der Jagd (§ 4 Nr. 6)	a) Wildbestand ermitteln b) Bejagungsrichtlinien nennen c) Abschußpläne aufstellen d) Jagdarten auf Hoch- und Niederwild beherrschen e) besondere Jagdarten wie Bau-, Fallen-, Ruf-, Reiz- und Lockjagd beschreiben und ausführen f) Gesellschaftsjagden vorbereiten und bei der Leitung mitwirken g) erlegtes Wild und Fallwild unter Berücksichtigung der hygienisch erforderlichen Maßnahmen fachgerecht versorgen, verwerten oder beseitigen h) Beschaffenheit des Wildbrets, insbesondere auch hinsichtlich seiner Verwendung für den menschlichen Genuß, beurteilen i) Trophäen sowie Decken, Schwarten und Bälge fachgerecht behandeln j) Maßnahmen des Jagdschutzes gegen menschliche Übergriffe erläutern k) geschichtliche Entwicklung der Jagd und jagdliches Brauchtum beschreiben l) zweckmäßige Kleidung und Ausrüstung des Jägers beschreiben m) Jagdsignale erkennen und Jagdhorn blasen n) Wildlockrufe nachahmen o) Vorschriften aus dem Jagdrecht, dem Straf- und Prozeßrecht sowie dem Fleischbeschauerecht nennen	X	X		
			X			X
					X	
			X			
				X		
					X	
			X			X
			X			X
						X
				X		
7	Umgehen mit Jagdwaffen und -geräten (§ 4 Nr. 7)	a) gebräuchliche Jagdwaffen pflegen und sicher handhaben	X			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zu vermitteln im Ausbildungshalbjahr			
			3	4	5	6
1	2	3	4			
		b) gebräuchliche Munitionsarten und ihre Ballistik erläutern c) jagdliches Schießen beherrschen d) Schußwirkungen nach Trefferlage und verwendeter Munition beschreiben und beurteilen e) optische Geräte für die Jagd einsetzen und pflegen f) Vorschriften aus dem Waffenrecht nennen	X		X	
8	Erstellen und Erhalten jagdbetrieblicher Einrichtungen (§ 4 Nr. 8)	a) Ansitzeinrichtungen bauen und unterhalten b) Einrichtungen für die Wildfütterung bauen und unterhalten c) Fallen, Zwinger, Gatter und Gehege bauen und unterhalten d) Pirschwege anlegen und unterhalten	X			X
9	Halten und Führen von Jagdhunden und Jagdhilfstieren (§ 4 Nr. 9)	a) Jagdhundearten und -rassen sowie ihre jagdliche Eignung beschreiben b) Grundlagen der Hundehaltung, Hundeernährung und Hundezucht beschreiben c) Hundekrankheiten nennen und Maßnahmen zur Vorbeugung und Behandlung durchführen d) Jagdhunde abrichten und führen e) Jagdhilfstiere halten, führen und einsetzen		X	X	X
10	Durchführen von Vorbeuge- und Bekämpfungsmaßnahmen gegen Wildkrankheiten (§ 4 Nr. 10)	a) Wildkrankheiten nennen b) Erscheinungsbild von Wildkrankheiten am lebenden und toten Wild beschreiben c) Maßnahmen zur Verhütung und Bekämpfung von Wildkrankheiten und Seuchen erläutern und durchführen d) Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit krankem oder seuchenverdächtigem Wild anwenden e) Vorschriften aus dem Tierseuchen- und Tierkörperbeseitigungsrecht nennen	X	X	X	X
11	Verhüten und Ermitteln von Wildschäden (§ 4 Nr. 11)	a) die wichtigsten landwirtschaftlichen Nutzpflanzen und Wildfutterpflanzen nennen b) die wichtigsten forstlichen Baum- und Straucharten und ihre Lebensansprüche beschreiben c) Grundlagen der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugung, insbesondere der Pflanzenernährung, der Düngung und des Pflanzenschutzes, nennen d) Maßnahmen zur Verhütung von Wildschäden in der Land- und Forstwirtschaft durchführen e) Wildschadensflächen aufnehmen f) Vorschriften aus dem Forst- und Fischereirecht nennen	X		X	X

**Verordnung  
über Vorausleistungen für die Einrichtung von Anlagen des Bundes  
zur Sicherstellung und zur Endlagerung radioaktiver Abfälle  
(Endlagervorausleistungsverordnung – EndlagerVIV)**

**Vom 28. April 1982**

Auf Grund des § 21 b Abs. 3 in Verbindung mit § 54 des Atomgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Oktober 1976 (BGBl. I S. 3053), von denen § 21 b Abs. 3 durch Gesetz vom 20. August 1980 (BGBl. I S. 1556) eingefügt worden ist und § 54 durch das gleiche Gesetz geändert worden ist, verordnet die Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrates:

**§ 1**

**Erhebung von Vorausleistungen**

Zur Deckung des notwendigen Aufwandes für Anlagen des Bundes nach § 9 a Abs. 3 des Atomgesetzes erhebt die Physikalisch-Technische Bundesanstalt nach dieser Verordnung Vorausleistungen auf die nach § 21 b des Atomgesetzes zu entrichtenden Beiträge.

**§ 2**

**Vorausleistungspflichtige**

(1) Die Vorausleistungen werden erhoben von demjenigen,

1. dem eine Genehmigung nach den §§ 6, 7 oder 9 des Atomgesetzes oder nach § 3 der Strahlenschutzverordnung erteilt worden ist oder
2. der einen Antrag auf Erteilung einer Genehmigung nach § 7 des Atomgesetzes für eine Anlage zur Aufarbeitung bestrahlter Kernbrennstoffe gestellt hat,

wenn auf Grund der genehmigungsbedürftigen Tätigkeit oder des Betriebs der Anlage mit dem Eintritt der Ablieferungspflicht an Anlagen des Bundes nach § 9 a Abs. 3 des Atomgesetzes gerechnet werden muß.

(2) Genehmigungen nach § 3 der Strahlenschutzverordnung werden nicht berücksichtigt, wenn der Umgang mit sonstigen radioaktiven Stoffen im Zusammenhang mit einer Tätigkeit erfolgt, für die nach dem Atomgesetz eine Genehmigung nach Absatz 1 Nr. 1 erteilt worden ist.

(3) Von Landessammelstellen werden keine Vorausleistungen erhoben.

(4) Von der Erhebung von Vorausleistungen kann abgesehen werden, wenn sich auf Grund der genehmigungsbedürftigen Tätigkeit oder des Betriebs der Anlage nur kleine Mengen an radioaktiven Abfällen mit geringer spezifischer Aktivität ergeben.

**§ 3**

**Art und Umfang des Aufwandes**

Die Vorausleistungen können erhoben werden, wenn notwendiger Aufwand entstanden ist für

- 1 die anlagenbezogene Forschung und Entwicklung,

2. den Erwerb von Grundstücken und Rechten,
3. die Planung,
4. die Errichtung, die Erweiterung und die Erneuerung.

**§ 4**

**Ermittlung des Aufwandes**

(1) Der notwendige Aufwand ist nach den tatsächlich entstandenen Kosten zu ermitteln.

(2) Vor Beginn eines jeden Kalenderjahres sind die für dieses Kalenderjahr vorgesehenen Arbeiten offenzulegen und ein Kostenvoranschlag zu erstellen.

(3) Der gesamte notwendige Aufwand wird nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres ermittelt.

**§ 5**

**Vorausleistungsbescheid**

(1) Die Vorausleistungen werden durch Bescheid erhoben.

(2) In der Begründung des Vorausleistungsbescheides ist auszuführen, welcher notwendige Aufwand im Bemessungszeitraum insgesamt entstanden ist. Der Aufwand ist auf die durchgeführten Maßnahmen aufzuschlüsseln. Es ist anzugeben, wie sich nach § 6 der Anteil des Vorausleistungspflichtigen errechnet.

(3) Falls für den folgenden Ermittlungszeitraum mit einer erheblichen Änderung des Aufwandes zu rechnen ist, soll dem Vorausleistungsbescheid ein entsprechender Hinweis beigefügt werden.

**§ 6**

**Verteilung des Aufwandes**

- (1) Der notwendige Aufwand wird
1. zu 75,5 vom Hundert auf diejenigen Vorausleistungspflichtigen, denen eine Genehmigung nach § 7 des Atomgesetzes für eine Anlage zur Aufarbeitung bestrahlter Brennelemente mit einer Leistung von mehr als 50 Jahrestonnen erteilt worden ist oder die einen solchen Antrag gestellt haben,
  2. zu 4 vom Hundert auf diejenigen Vorausleistungspflichtigen, denen eine Genehmigung nach § 7 des Atomgesetzes für eine Anlage zur Aufarbeitung bestrahlter Brennelemente mit einer Leistung bis zu 50 Jahrestonnen erteilt worden ist,
  3. zu 17,5 vom Hundert auf diejenigen Vorausleistungspflichtigen, denen eine Genehmigung nach § 7 des Atomgesetzes für eine Anlage zur Spaltung von Kernbrennstoffen mit einer elektrischen Leistung von mehr als 200 Megawatt erteilt worden ist,

4. zu 3 vom Hundert auf diejenigen Vorausleistungspflichtigen, denen sonst eine Genehmigung nach § 7 des Atomgesetzes oder eine Genehmigung nach den §§ 6 oder 9 des Atomgesetzes oder nach § 3 der Strahlenschutzverordnung erteilt worden ist,

verteilt.

(2) Vor der Verteilung nach Absatz 1 wird von dem notwendigen Aufwand die Summe der in dem betreffenden Jahr von den Landessammelstellen für die Endlagerung erhobenen und an die Physikalisch-Technische Bundesanstalt abgeführten Kosten und Entgelte, soweit sie zur Deckung des Aufwandes nach § 3 bestimmt sind, abgezogen.

(3) Unter den Vorausleistungspflichtigen nach Absatz 1 Nr. 1 bis 3 wird der Aufwand nach dem Verhältnis der Leistungen der jeweiligen Anlagen verteilt. Unter den Vorausleistungspflichtigen nach Absatz 1 Nr. 4 wird der Aufwand nach dem Verhältnis der durchschnittlich in den letzten 3 Jahren vor Erhebung der Vorausleistungen angefallenen Mengen an radioaktiven Abfällen, die an Anlagen des Bundes nach § 9 a Abs. 3 des Atomgesetzes abgeführt werden sollen, verteilt.

(4) Werden Anlagen des Bundes nach § 9 a Abs. 3 des Atomgesetzes nur für radioaktive Abfälle bestimmter Vorausleistungspflichtiger eingerichtet, so wird der Aufwand allein unter diesen verteilt. Die Verteilung erfolgt nach dem Verhältnis der den einzelnen Vorausleistungspflichtigen zuzurechnenden Mengen an radioaktiven Abfällen, wenn diese bei Erhebung der Vorausleistungen schon feststehen, ansonsten gilt Absatz 3 entsprechend.

#### § 7

##### **Fälligkeit der Vorausleistungen**

Die Vorausleistung wird einen Monat nach Zustellung des Vorausleistungsbescheides fällig, sofern nicht Teilzahlungen vorgesehen sind.

#### § 8

##### **Erstattung der Vorausleistungen**

Die Vorausleistungen sind zu erstatten, falls die für ihre Erhebung nach § 2 Abs. 1 erforderlichen Voraus-

setzungen nachträglich entfallen. Bei der Erstattung werden die Vorausleistungen mit 2 vom Hundert über dem Diskontsatz der Deutschen Bundesbank verzinst.

#### § 9

##### **Anrechnung der Vorausleistungen**

Die nach dieser Verordnung erhobenen Vorausleistungen werden auf Beiträge und Vorausleistungen, die im Rahmen einer abschließenden Regelung nach § 21 b des Atomgesetzes erhoben werden, angerechnet. Dabei werden die Vorausleistungen mit 2 vom Hundert über dem Diskontsatz der Deutschen Bundesbank verzinst.

#### § 10

##### **Vorausleistungen für vor Inkrafttreten der Verordnung entstandenen Aufwand**

Vorausleistungen werden erhoben für den ab 1. Januar 1977 entstandenen notwendigen Aufwand. Der gesamte Aufwand für den vor Inkrafttreten dieser Verordnung liegenden Zeitraum wird nach § 4 ermittelt und zu zwei Dritteln nach Inkrafttreten dieser Verordnung erhoben. Ein Drittel dieses Aufwandes wird bei der erstmaligen Erhebung von Vorausleistungen für den Aufwand, der nach Inkrafttreten dieser Verordnung entstanden ist, miterhoben.

#### § 11

##### **Berlin-Klausel**

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 58 des Atomgesetzes auch im Land Berlin.

#### § 12

##### **Inkrafttreten**

(1) Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

(2) Gleichzeitig mit dieser Verordnung tritt § 7 Abs. 2 der Kostenverordnung zum Atomgesetz vom 17. Dezember 1981 (BGBl. I S. 1457) in Kraft.

(3) Diese Verordnung tritt spätestens am 31. Dezember 1986 außer Kraft.

Bonn, den 28. April 1982

Der Bundeskanzler  
Schmidt

Der Bundesminister des Innern  
Baum

**Verordnung**  
**über den Neuerlaß der Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs-Ordnung vom 21. Juli 1980**

**Vom 28. April 1982**

Auf Grund des § 6 Abs. 1 Nr. 3, 13, 14 und 17 des Straßenverkehrsgesetzes in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 9231-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, der zuletzt durch das Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrs-Gesetzes vom 6. April 1980 (BGBl. I S. 413) geändert worden ist, wird vom Bundesminister für Verkehr und auf Grund des § 6 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe d und e, Nr. 5 b, Nr. 15 und Abs. 2 des Straßenverkehrsgesetzes vom Bundesminister für Verkehr und vom Bundesminister des Innern mit Zustimmung des Bundesrates verordnet:

**Artikel 1**

Die Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs-Ordnung vom 21. Juli 1980 (BGBl. I S. 1060) wird hiermit neu erlassen.

**Artikel 2**

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit Artikel 33 Abs. 2 des Kostenermächtigungs-Änderungsgesetzes vom 23. Juni 1970 (BGBl. I S. 805) auch im Land Berlin.

**Artikel 3**

Diese Verordnung tritt am ersten Tage des auf die Verkündung folgenden Kalendermonats in Kraft.

Bonn, den 28. April 1982

Der Bundesminister für Verkehr  
Hauff

Der Bundesminister des Innern  
Baum

**Verordnung  
zur Änderung der Verordnung zur Durchführung des Tabaksteuergesetzes  
und zur Änderung der Allgemeinen Zollordnung**

**Vom 30. April 1982**

Auf Grund des § 25 Nr. 5, 6, 9, 11 und 14 des Tabaksteuergesetzes vom 13. Dezember 1979 (BGBl. I S. 2118), des § 79 Abs. 1 des Zollgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Mai 1970 (BGBl. I S. 529) und des § 212 Abs. 1 Nr. 5 der Abgabenordnung vom 16. März 1976 (BGBl. I S. 613) wird verordnet:

**Artikel 1**

Die Verordnung zur Durchführung des Tabaksteuergesetzes vom 21. Dezember 1979 (BGBl. I S. 2297) wird wie folgt geändert:

1. In § 7 Abs. 3 Satz 1 werden die Worte „§ 2 Abs. 2“ durch die Worte „§ 2 Abs. 1 und 2“ ersetzt.

2. § 9 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 Satz 2 wird wie folgt gefaßt:

„Für Herstellungsbetriebe und für Niederlassungen von Einführern im Erhebungsgebiet außerhalb des Bezirks der Steuerzeichenstellen richtet sich die Zuständigkeit nach der Verordnung über die Übertragung von Zuständigkeiten auf Hauptzollämter für den Bereich mehrerer Hauptzollämter vom 21. September 1981 (BGBl. I S. 1033) und der Verordnung über die Übertragung von Zuständigkeiten auf Hauptzollämter für den Bereich mehrerer Hauptzollämter in Berlin vom 24. Januar 1977 (Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin S. 446), geändert durch die Verordnung vom 15. August 1981 (Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin S. 1199).“

b) Absatz 2 Satz 1 wird wie folgt gefaßt:

„Die Steuerzeichenstelle kann auf Antrag widerruflich zulassen, daß die Angaben über die Steuerzeichen und deren Steuerwerte in maschinengeschriebenen Listen in zwei Ausfertigungen als Anlagen zur Steueranmeldung gemacht werden.“

3. § 13 Abs. 1 wird wie folgt gefaßt:

„(1) Werden Zigaretten, Feinschnitt oder Pfeifentabak des zollrechtlich freien Verkehrs des deutschen Zollgebietes, die weder zum Handel noch zur gewerblichen Verwendung bestimmt und nicht von der Steuer befreit sind, in das Erhebungsgebiet verbracht, wird die Steuer nach den folgenden Pauschsätzen erhoben:

- |                     |  |
|---------------------|--|
| 1. für Zigaretten   | 11 Pf je Stück   |
| 2. für Feinschnitt  | 38 v. H. des inländischen Kleinverkaufspreises für Feinschnitt derselben Marke oder gleichartiger Beschaffenheit   |
| 3. für Pfeifentabak | 20 v. H. des inländischen Kleinverkaufspreises für Pfeifentabak derselben Marke oder gleichartiger Beschaffenheit. |

Auf Antrag wird die Steuer nach § 4 des Gesetzes erhoben.“

4. § 16 Abs. 1 Nr. 2 wird wie folgt gefaßt:

„2. das TIR-Verfahren nach dem TIR-Übereinkommen 1975 (BGBl. 1979 II S. 445);“

5. § 17 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 Satz 5 wird wie folgt gefaßt:

„Das Hauptzollamt kann auf Antrag widerruflich zulassen, daß die Angaben über die Steuerzeichen und deren Steuerwerte in maschinengeschriebenen Listen in zwei Ausfertigungen als Anlagen zum Antrag gemacht werden.“

b) In Absatz 3 wird das Wort „Steuerzeichenschulden“ durch das Wort „Steuerzeichenschuld“ ersetzt.

6. § 23 wird wie folgt geändert:
- In Absatz 1 werden die Worte „sowie über den Handel und die Vermittlung von Handelsgeschäften mit Rohtabak, Tabakersatzstoffen und Zigarettenpapier“ durch die Worte „sowie über den Handel mit Rohtabak, Tabakersatzstoffen und Zigarettenpapier und die Vermittlung von Handelsgeschäften mit Rohtabak“ ersetzt.
  - In Absatz 2 wird das Wort „Antragstellers“ durch das Wort „Anmelders“ ersetzt.
7. In § 28 Abs. 1 werden die Worte „Hersteller und Verwender von Tabakwaren und Zigarettenhüllen, Bearbeiter,“ durch die Worte „Hersteller, Verwender und auf Verlangen des Hauptzollamts Einführer von Tabakwaren und Zigarettenhüllen, außerdem Bearbeiter,“ ersetzt.
8. § 29 Abs. 1 wird wie folgt geändert:
- Es wird folgende neue Nummer 3 eingefügt:  
„3. entgegen § 12 Abs. 4 Steuerzeichen nicht innerhalb von zehn Arbeitstagen verwendet,“.
  - Die bisherigen Nummern 3 bis 9 werden Nummern 4 bis 10.

### Artikel 2

§ 148 Abs. 2 der Allgemeinen Zollordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Mai 1970 (BGBl. I S. 560, 1221; 1977 I S. 287), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 9. Dezember 1981 (BGBl. I S. 1377), wird wie folgt gefaßt:

„(2) Es gelten folgende pauschalierte Eingangsabgabensätze:

	Waren aus dem freien Verkehr eines EWG-Mit- gliedstaates und gleich- gestellte Waren	andere Waren
	DM je Kilogramm	
1. Kaffee, auch entkoffeiniert, nicht geröstet . .	4,20	4,90 soweit im Reiseverkehr oder in Kleinsendungen nichtkommerzieller Art zollfrei 4,20
2. Kaffee, nicht entkoffeiniert, geröstet, und Kaffeemittel .....	5,70	7,40 soweit im Reiseverkehr oder in Kleinsendungen nichtkommerzieller Art zollfrei 5,70
3. Kaffee, entkoffeiniert, geröstet .....	6,20	8,50 soweit im Reiseverkehr oder in Kleinsendungen nichtkommerzieller Art zollfrei 6,20
4. Auszüge oder Essenzen aus Kaffee, Zuberei- tungen auf der Grundlage solcher Auszüge oder Essenzen .....	13,90	20,30 soweit im Reiseverkehr oder in Kleinsendungen nichtkommerzieller Art zollfrei 13,90

	Waren aus dem freien Verkehr eines EWG-Mit- gliedstaates und gleich- gestellte Waren	andere Waren
	DM je Kilogramm	
5. Tee .....	6,10	9,10 soweit im Reiseverkehr oder in Kleinsendungen nichtkommerzieller Art zollfrei 6,10
6. Auszüge oder Essenzen aus Tee, Zubereitungen auf der Grundlage solcher Auszüge oder Essenzen .....	12,30	14,50 soweit im Reiseverkehr oder in Kleinsendungen nichtkommerzieller Art zollfrei 12,30
	DM je Liter	
7. Schaumwein (§ 1 Abs. 2 und 3 SchaumwStG)	3,60	4,20
8. Likörwein, Wermutwein und anderer aromatisierter Wein .....	2,20	2,40
9. a) Äthylalkohol, unvergällter Sprit mit einem Gehalt an Äthylalkohol von 80 % vol oder mehr, bis zu 5 Liter .....	26,10	26,30
b) unvergällter Sprit mit einem Gehalt an Äthylalkohol von weniger als 80 % vol, bis zu 5 Liter .....	17,40	17,60
c) zusammengesetzte alkoholische Zubereitungen und alkoholische Getränke der Tarifstellen 22.09 B und C .....	11,60	12,70
10. a) Zigaretten .....	0,12 DM je Stück	0,14 DM je Stück
b) Zigarren und Zigarillos bis zu 250 Stück .....	25 v. H.	50 v. H. des inländischen Kleinverkaufspreises für Zigarren oder Zigarillos derselben Marke oder gleichartiger Beschaffenheit
c) Feinschnitt bis zu 1 Kilogramm .....	48 v. H.	70 v. H. des inländischen Kleinverkaufspreises für Feinschnitt derselben Marke oder gleich- artiger Beschaffenheit
d) Pfeifentabak bis zu 1 Kilogramm .....	30 v. H.	60 v. H. des inländischen Kleinverkaufspreises für Pfeifentabak derselben Marke oder gleichartiger Beschaffenheit
	DM je volle 5 Liter	
11. a) Vergaserkraftstoff .....	3,30	3,60
b) Dieselmotorkraftstoff .....	2,90	3,20
c) Schmieröl .....	5,30	7,50

	Waren aus dem freien Verkehr eines EWG-Mit- gliedstaates und gleich- gestellte Waren	andere Waren
	v. H. des Wertes	
12. andere Waren, ausgenommen Äthylalkohol und Sprit, vergällt, Bier und bierähnliche Getränke .....	5	15

Alle Gewichtsangaben dieses Absatzes beziehen sich auf das Eigengewicht."

#### Artikel 3

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 28 des Tabaksteuergesetzes und § 89 des Zollgesetzes auch im Land Berlin.

#### Artikel 4

Diese Verordnung tritt am 1. Juni 1982 in Kraft.

Bonn, den 30. April 1982

Der Bundesminister der Finanzen  
In Vertretung  
Obert

**Erste Verordnung  
zur Änderung der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten**

**Vom 3. Mai 1982**

Auf Grund des § 24 der Gewerbeordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. Januar 1978 (BGBl. I S. 97), der zuletzt durch § 174 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310) geändert worden ist, verordnet die Bundesregierung nach Anhörung der beteiligten Kreise mit Zustimmung des Bundesrates:

**Artikel 1**

Die Verordnung über brennbare Flüssigkeiten vom 27. Februar 1980 (BGBl. I S. 173, 229) wird wie folgt geändert:

1. In § 9 Abs. 1 wird der Punkt durch einen Strichpunkt ersetzt und folgende Nummer 6 angefügt:

„6. ortsfeste Flugfeldbetankungsanlagen einschließlich Rohrleitungen und Hydrantenanlagen.“

2. In § 12 Abs. 1 wird in Nummer 7 der Punkt durch ein Komma ersetzt und folgende Nummer 8 angefügt:

„8. ortsbewegliche Gefäße für brennbare Flüssigkeiten der Gefahrklassen A I, A II und B mit einem Rauminhalt von mehr als 1 Liter, deren tragende Wandungen nicht ausschließlich aus Metall bestehen.“

3. In § 12 wird folgender Absatz 10 angefügt:

„(10) Eine Zulassung nach Absatz 1 ist ferner nicht erforderlich, wenn es sich um eine Sonderanfertigung handelt, für die die zuständige Behörde auf Grund eines Gutachtens des Sachverständigen bescheinigt hat, daß die Sonderanfertigung den Anforderungen des § 4 Abs. 1 entspricht. Die Absätze 6 bis 8 sind entsprechend anzuwenden.“

4. In § 26 wird folgender Absatz 4 angefügt:

„(4) Eine Erlaubnis nach § 9 dieser Verordnung ist nicht erforderlich für Flugfeldbetankungsanlagen, mit

deren Errichtung vor dem 13. Mai 1982 begonnen worden ist. Die Errichtung oder der Betrieb einer solchen Flugfeldbetankungsanlage ist unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen. Der Anzeige sind beizufügen:

1. alle für die Beurteilung der Anlage erforderlichen Unterlagen über die Bauart und Betriebsweise,
2. ein Prüfvermerk, der von dem für den Flugplatz zuständigen Sachverständigen nach einer Prüfung der Unterlagen erstellt worden ist und aus dem sich ergibt, welche Maßnahmen getroffen werden müssen, um die Anlage in einen Zustand zu versetzen, der den Anforderungen dieser Verordnung entspricht, und welche Maßnahmen zusätzlich erforderlich sind, um noch verbleibenden Gefahren zu begegnen.

Die zuständige Behörde kann im Einzelfall anordnen, welche Änderungen durchgeführt werden müssen, damit die Anlage den Anforderungen dieser Verordnung entspricht, und welche Änderungen unabhängig hiervon erforderlich sind, um verbleibenden Gefahren zu begegnen. § 10 bleibt unberührt.“

5. In § 27 Abs. 2 Nr. 5 wird die Zahl „2“ durch die Zahl „3“ ersetzt.

**Artikel 2**

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 156 der Gewerbeordnung auch im Land Berlin.

**Artikel 3**

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Bonn, den 3. Mai 1982

Der Bundeskanzler  
Schmidt

Der Bundesminister  
für Arbeit und Sozialordnung  
Ehrenberg

**Verordnung  
über die Entwicklung und Erprobung des Ausbildungsberufes Verfahrensmechaniker  
in der Hütten- und Halbzeugindustrie**

**Vom 4. Mai 1982**

Auf Grund des § 28 Abs. 3 des Berufsbildungsgesetzes vom 14. August 1969 (BGBl. I S. 1112), der durch Artikel 53 Nr. 2 des Gesetzes vom 18. März 1975 (BGBl. I S. 705) geändert worden ist, und unter Berücksichtigung des § 19 Nr. 1 des Berufsbildungsförderungsgesetzes vom 23. Dezember 1981 (BGBl. I S. 1692) wird im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Bildung und Wissenschaft verordnet:

§ 1

**Ausnahmeregelung**

Abweichend von § 28 Abs. 2 des Berufsbildungsgesetzes dürfen Jugendliche unter 18 Jahren gemäß den nachfolgenden Vorschriften ausgebildet werden.

§ 2

**Zweck der Entwicklung und Erprobung**

Während der Ausbildung nach § 1 sollen zur Vorbereitung einer Ausbildungsordnung nach § 25 des Berufsbildungsgesetzes insbesondere Ausbildungsinhalte eines neuen Ausbildungsberufes in den Eisen, Stahl und Nichteisenmetalle erzeugenden und verarbeitenden Industrien unter Berücksichtigung einer breit angelegten beruflichen Grundbildung auf die Möglichkeiten ihrer Vermittlung in den Ausbildungsbetrieben und der Einbeziehung von Fachrichtungen für weitere berufliche Tätigkeiten erprobt werden. Durch die Erprobung ist ferner zu klären, ob die für alle in § 5 genannten Bereiche gemeinsame Ausbildung erweitert werden kann oder ob mehrere Ausbildungsberufe staatlich anerkannt werden müssen.

§ 3

**Beteiligte Ausbildungsstätten**

Die Entwicklung und Erprobung nach § 2 kann in den Ausbildungsstätten von Hochofenwerken, Stahlwerken, Nichteisen-Metallhütten, Umschmelzwerken, Warmwalzwerken, Strangpreßwerken, Schmieden, Kaltwalzwerken und Ziehereien durchgeführt werden, die ihre Beteiligung der zuständigen Stelle bis zum 31. Juli 1983 angezeigt haben.

§ 4

**Sachverständigenbeirat**

Aus Vertretern der beteiligten Bundesministerien, des Bundesinstituts für Berufsbildung, der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder, der Industriegewerkschaft Metall, der Industriegewerkschaft Chemie-Papier-Keramik, der Wirtschaftsvereinigung Eisen- und Stahlindustrie, der Wirtschaftsvereinigung Metalle, der Wirtschaftsvereinigung Ziehereien und Kaltwalzwerke, des Vereins Deutscher Gießereifachleute und des Deut-

schen Industrie- und Handelstages ist ein Sachverständigenbeirat zur Beobachtung der Erprobung zu bilden. Dieser kann auch an der Vorbereitung einer Ausbildungsordnung nach § 25 des Berufsbildungsgesetzes beteiligt werden.

§ 5

**Ausbildungsdauer und Abschluß**

Die Ausbildung dauert drei Jahre und führt zu dem Abschluß Verfahrensmechaniker in der Hütten- und Halbzeugindustrie. Die Ausbildung findet in den Bereichen

1. Eisen- und Stahlmetallurgie,
  2. Nichteisen-Metallurgie,
  3. Eisen- und Stahllumformung oder
  4. Nichteisen-Metallumformung
- statt.

§ 6

**Ausbildungsberufsbild**

(1) Während der Erprobung des Ausbildungsberufes sind für alle Bereiche folgende gemeinsame Fertigkeiten und Kenntnisse zu vermitteln:

1. Allgemeine Fertigkeiten und Kenntnisse:
  - a) Arbeits- und Gesundheitsschutz, Unfallverhütung, Umweltschutz und rationelle Energieverwendung,
  - b) Organisation des Ausbildungsbetriebes,
  - c) arbeits- und sozialrechtliche Bestimmungen,
  - d) Werk- und Hilfsstoffe sowie die wichtigsten Verarbeitungsverfahren,
  - e) Handhaben und Pflegen von Arbeits- und Betriebsmitteln,
  - f) Lesen einfacher technischer Zeichnungen und Tabellen, Anfertigen von Skizzen;
2. Grundlagen der Werkstoffbe- und -verarbeitung:
  - a) Prüfen,
  - b) Anreißen, Körnen, Kennzeichnen,
  - c) Meißeln,
  - d) Sägen,
  - e) Feilen,
  - f) Schaben,
  - g) Scheren,
  - h) Bohren,
  - i) Senken und Reiben,
  - k) Gewindeschneiden von Hand,

- l) Umformen,
  - m) Fügen,
  - n) Spanen mit Werkzeugmaschinen;
3. Anwenden von Trenn- und Fügeverfahren:
- a) Trennen,
  - b) Montieren;
4. Grundtechniken des Formens, Schmelzens, Gießens und Umformens \*):
- a) Kenntnisse des Formens (Gießereitechnik),
  - b) Kenntnisse des Schmelzens und Gießens (Gießereitechnik),
  - c) Metallurgie (Eisen und Stahl oder Nichteisen-Metalle),
  - d) Umformung (Eisen und Stahl oder Nichteisen-Metalle);
5. Betrieb und Wartung von Fertigungsanlagen:
- a) Grundlagen der Elektrotechnik,
  - b) Grundlagen der Pneumatik,
  - c) Grundlagen der Hydraulik,
  - d) Messen und Steuern,
  - e) Instandhaltung und Fehlersuche,
  - f) Wartung;
6. Stofffluß und Produktionssteuerung;
7. Werkstoffprüfung.
- (2) Während der Erprobung des Ausbildungsberufes sind in den Bereichen mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse Gegenstand der Berufsausbildung, wobei sich die Vermittlung der Fertigkeiten nach den Produktionsanlagen und Verfahrenstechniken der jeweiligen Ausbildungsstätte richtet:
1. im Bereich Eisen- und Stahlmetallurgie:
- a) Einsatzstoffe,
  - b) Aufbereitung und Lagerung der Einsatzstoffe,
  - c) Produktionsanlagen,
  - d) Produktionsverfahren,
  - e) Vergießen von Schmelzen,
  - f) Wartung und Pflege von Produktionsanlagen,
  - g) feuerfeste Baustoffe,
  - h) Haupt- und Nebenprodukte,
  - i) Arbeitssicherheit;
2. im Bereich Nichteisen-Metallurgie:
- a) Rohstoffe,
  - b) Brennstoffe,
- c) Anlagen zur Verhüttung,
  - d) Hüttenbetrieb,
  - e) feuerfeste Baustoffe,
  - f) Produkte der Nichteisen-Metallerzeugung und ihre Weiterverarbeitung,
  - g) hydrometallurgische Anlagen,
  - h) Metall-Raffination und Vergießen der Metalle,
  - i) Arbeitssicherheit;
3. im Bereich Eisen- und Stahumformung:
- a) Grundlagen der Fertigungsverfahren,
  - b) Werkstoffe der Erzeugnisse,
  - c) Vormaterial,
  - d) Oberflächenbehandlung,
  - e) Ofenanlagen,
  - f) Werkzeuge, Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen,
  - g) Fertigungsablauf,
  - h) Fertigstellen der Erzeugnisse,
  - i) Qualitätsprüfung,
  - k) Versand der Erzeugnisse,
  - l) Pflegen, Warten und Instandhalten von Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen,
  - m) Arbeitssicherheit;
4. im Bereich Nichteisen-Metallumformung:
- a) Grundlagen der Fertigungsverfahren,
  - b) Werkstoffe der Erzeugnisse,
  - c) Vormaterial,
  - d) Oberflächenbehandlung,
  - e) Ofenanlagen,
  - f) Werkzeuge, Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen,
  - g) Fertigungsablauf,
  - h) Fertigstellen der Erzeugnisse,
  - i) Qualitätsprüfung,
  - k) Versand der Erzeugnisse,
  - l) Pflegen, Warten und Instandhalten von Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen,
  - m) Arbeitssicherheit.

## § 7

### Ausbildungsrahmenplan

Die Fertigkeiten und Kenntnisse nach § 6 sollen nach der in der Anlage enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine vom Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit eine berufsfeldbezogene Grundbildung vorausgegangen ist oder betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

\*) Die unter Nummer 4 Buchstabe c und d aufgeführten Fertigkeiten können in den Ausbildungsstätten nach betrieblichen Besonderheiten in der Praxis alternativ vermittelt werden.

## § 8

**Ausbildungsplan**

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

## § 9

**Berichtsheft**

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

## § 10

**Zwischenprüfung**

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in Teil I der Anlage zu § 7 unter lfd. Nr. 1 bis 4 für das erste Ausbildungsjahr und unter lfd. Nr. 5 für das zweite Ausbildungsjahr aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend den Rahmenlehrplänen zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Zum Nachweis der Fertigkeiten soll der Prüfling in insgesamt höchstens sieben Stunden zwei Arbeitsproben durchführen. Hierfür kommen insbesondere in Betracht:

1. Anfertigen einer Arbeitsprobe aus Stahl. Die Arbeitsprobe kann folgende Fertigkeiten beinhalten:

- a) Prüfen,
- b) Anreißen, Körnen, Kennzeichnen,
- c) Meißeln,
- d) Sägen,
- e) Feilen,
- f) Bohren,
- g) Senken und Reiben,
- h) Gewindeschneiden von Hand,
- i) Kalt- und Warmbiegen,
- k) Fügen.

2. Anfertigen einer Arbeitsprobe aus dem Gebiet Betrieb und Wartung von Fertigungsanlagen.

(4) Zum Nachweis der Kenntnisse soll der Prüfling in insgesamt höchstens 180 Minuten Aufgaben aus folgenden Gebieten schriftlich lösen:

1. Werk- und Hilfsstoffe,
2. Grundlagen der handwerklichen Metallbearbeitung,
3. Grundrechenarten, Prozent- und Dreisatzrechnung,
4. Flächen- und Körperberechnung,
5. Gewichtsrechnung,
6. Lesen einfacher technischer Zeichnungen und Tabellen,

7. Arbeitsschutz, Unfallverhütung und Gesundheitsschutz.

Die schriftlichen Aufgaben sollen auch praxisbezogene Fälle berücksichtigen.

(5) Die in Absatz 4 genannte Prüfungsdauer kann insbesondere unterschritten werden, soweit die schriftliche Prüfung in programmierter Form durchgeführt wird.

## § 11

**Abschlußprüfung**

(1) Die Abschlußprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage zu § 7 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Zum Nachweis der Fertigkeiten soll der Prüfling in insgesamt höchstens vierzehn Stunden vier Arbeitsproben durchführen. Hierfür kommen insbesondere in Betracht:

1. in höchstens vier Stunden eine Arbeitsprobe aus der Metalltechnik, bestehend aus mindestens zwei herzustellenden Einzelteilen, an denen wesentliche manuelle Fertigkeiten des Trennens, Umformens und Fügens anzuwenden sind;

2. in höchstens zehn Stunden drei Arbeitsproben unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Gebiete für den vereinbarten Bereich und der Gegebenheiten des Ausbildungsbetriebes:

a) in dem Bereich Eisen- und Stahlmetallurgie:

- aa) Umgehen mit feuerfesten Baustoffen,
- bb) Erzeugen von flüssigem Roheisen oder Rohstahl,
- cc) Abgießen von flüssigem Roheisen oder Rohstahl;

b) in dem Bereich Nichteisen-Metallurgie:

- aa) Umgehen mit feuerfesten Baustoffen,
- bb) Erzeugen von Nichteisen-Metallen,
- cc) Schmelzen und Abgießen von Nichteisen-Metallen;

c) in dem Bereich Eisen- und Stahlumformung:

- aa) Zusammen- oder Einbauen von Walz-, Strangpreß-, Schmiede- oder Ziehwerkzeugen,
- bb) Erstellen von Fertigungsablaufplänen,
- cc) Feststellen und Beseitigen von Fehlern am Vormaterial,
- dd) Zurichten der Walz-, Strangpreß-, Schmiede- oder Zieherzeugnisse,
- ee) Maß-, Form- und Oberflächenkontrolle am Fertigerzeugnis;

d) in dem Bereich Nichteisen-Metallumformung:

- aa) Zusammen- oder Einbauen von Walz-, Strangpreß-, Schmiede- oder Ziehwerkzeugen,

- bb) Erstellen von Fertigungsablaufplänen,
- cc) Zurichten der Walz-, Strangpreß-, Schmiede- oder Zieherzeugnisse,
- dd) Maß-, Form- und Oberflächenkontrolle am Fertigerzeugnis.

(3) Zum Nachweis der Kenntnisse soll der Prüfling in den Prüfungsfächern Technologie, Technische Mathematik, Technisches Zeichnen sowie Wirtschafts- und Sozialkunde schriftlich geprüft werden. Es kommen Fragen und Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsfach Technologie:

- a) für alle Bereiche gemeinsam:
  - aa) Roh-, Werk- und Hilfsstoffe,
  - bb) Eigenschaften der Eisenwerkstoffe und Nichteisen-Metalle,
  - cc) Grundlagen der Werkstoffbe- und -verarbeitung,
  - dd) Grundlagen aus den Gebieten Formen, Schmelzen und Gießen,
  - ee) Grundlagen des Umformens,
  - ff) Grundlagen des Fügens,
  - gg) Grundlagen aus den Gebieten Elektrotechnik, Pneumatik, Hydraulik, Messen und Steuern,
  - hh) Wartungstechnik,
  - ii) Umweltschutz, rationelle Energieverwendung;
- b) im Bereich Eisen- und Stahlmetallurgie:
  - aa) Hochofenanlage,
  - bb) Vorgänge im Inneren des Ofens,
  - cc) Hochofenbetrieb,
  - dd) feuerfeste Baustoffe,
  - ee) Produkte des Hochofens und ihre Verwendung,
  - ff) Einsatzstoffe für die Stahlerzeugung,
  - gg) Roheisenspeicherung,
  - hh) Roheisenentschwefelung,
  - ii) Anlagen und Verfahren zur Stahlerzeugung,
  - kk) Pfannenmetallurgie,
  - ll) Vergießen des Stahls,
  - mm) Zustellung, Inbetriebnahme und Pflege von Aggregaten zur Stahlerzeugung,
  - nn) Stahlwerkserzeugnisse,
  - oo) Reststoffe;
- c) im Bereich Nichteisen-Metallurgie:
  - aa) Ofenanlage für die Nichteisen-Metallherstellung,
  - bb) Vorgänge im Inneren eines Ofens,
  - cc) Betrieb der Ofenanlagen,
  - dd) feuerfeste Baustoffe,

- ee) Nebenprodukte der Nichteisen-Metallerzeugung und ihre Verwendung,
- ff) Einsatzstoffe für die Raffination,
- gg) Anlagen zur Raffination,
- hh) Schmelzen und Vergießen der Nichteisen-Metalle;

d) im Bereich Eisen- und Stahlumformung:

- aa) Vormaterial,
- bb) mechanische und chemische Oberflächenbehandlung,
- cc) Ofenanlagen,
- dd) Werkzeuge, Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen,
- ee) Fertigungsablauf,
- ff) Fertigstellung der Erzeugnisse,
- gg) Fertigerzeugnisse und Qualitätsprüfung;

e) im Bereich Nichteisen-Metallumformung:

- aa) Vormaterial,
- bb) mechanische und chemische Oberflächenbehandlung,
- cc) Ofenanlagen,
- dd) Werkzeuge, Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen,
- ee) Fertigungsablauf,
- ff) Fertigstellung der Erzeugnisse,
- gg) Fertigerzeugnisse und Qualitätsprüfung,
- hh) Versand der Erzeugnisse;

2. im Prüfungsfach Technische Mathematik:

- a) Längen-, Flächen- und Volumenberechnung,
- b) Gewichtsberechnung,
- c) Dreisatz- und Prozentrechnung,
- d) Hebelsysteme,
- e) Geschwindigkeitsberechnung,
- f) Festigkeitsberechnung,
- g) mechanische Arbeits- und Leistungsberechnung,
- h) Arbeitszeitberechnung;

3. im Prüfungsfach Technisches Zeichnen:

- a) Lesen von einfachen Zeichnungen und Maschinenschaltplänen,
- b) Anfertigen von einfachen Skizzen,
- c) Herstellen und Lesen einfacher Schaubilder;

4. im Prüfungsfach Wirtschafts- und Sozialkunde:

Wirtschafts- und Sozialkunde, arbeits- und sozialrechtliche Bestimmungen und Vorschriften, Arbeitsschutz und Gesundheitsschutz sowie Unfallverhütung.

Die Fragen und Aufgaben sollen auch praxisbezogene Fälle berücksichtigen.

(4) Für die schriftliche Kenntnisprüfung ist von folgenden zeitlichen Höchstwerten auszugehen:

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. im Prüfungsfach<br>Technologie                  | 120 Minuten, |
| 2. im Prüfungsfach<br>Technische Mathematik        | 90 Minuten,  |
| 3. im Prüfungsfach<br>Technisches Zeichnen         | 90 Minuten,  |
| 4. im Prüfungsfach<br>Wirtschafts- und Sozialkunde | 60 Minuten.  |

(5) Die in Absatz 4 genannte Prüfungsdauer kann insbesondere unterschritten werden, soweit die schriftliche Prüfung in programmierter Form durchgeführt wird.

(6) Die schriftliche Prüfung ist auf Antrag des Prüflings in einzelnen Fächern durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Die schriftliche Prüfung hat gegenüber der mündlichen das doppelte Gewicht.

(7) Innerhalb der Kenntnisprüfung hat das Prüfungsfach Technologie gegenüber jedem der übrigen Prüfungsfächer das doppelte Gewicht.

(8) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils in der Fertigungs- und der Kenntnisprüfung sowie innerhalb der Kenntnisprüfung im Prüfungsfach Technologie mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind.

#### § 12

##### **Berlin-Klausel**

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 112 des Berufsbildungsgesetzes auch im Land Berlin.

#### § 13

##### **Inkrafttreten, Außerkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am 1. August 1982 in Kraft. Sie tritt am 31. Juli 1985 außer Kraft; zu diesem Zeitpunkt bestehende Berufsausbildungsverhältnisse werden nach den Vorschriften dieser Verordnung zu Ende geführt.

Bonn, den 4. Mai 1982

Der Bundesminister für Wirtschaft  
In Vertretung  
Schlecht

**Ausbildungsrahmenplan  
für die Berufsausbildung zum Verfahrensmechaniker in der Hütten- und Halbzeugindustrie**

**I. Gemeinsame Fertigkeiten und Kenntnisse**

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
1	Allgemeine Fertigkeiten und Kenntnisse (§ 6 Abs. 1 Nr. 1)				
1.1	Arbeits- und Gesundheitsschutz, Unfallverhütung, Umweltschutz und rationelle Energieverwendung (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) berufsbezogene Arbeitsschutzvorschriften in Gesetzen und Verordnungen nennen</li> <li>b) berufsbezogene Vorschriften der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung, insbesondere Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und Merkblätter, nennen</li> <li>c) unfallverursachendes menschliches Fehlverhalten sowie berufstypische Unfallquellen und -gefahren beschreiben</li> <li>d) Verhaltensweisen bei Unfällen erklären, Maßnahmen der Ersten Hilfe einleiten</li> <li>e) wesentliche Vorschriften der Feuerverhütung und Brandschutzeinrichtungen nennen</li> <li>f) Notwendigkeit und Bedeutung der Arbeitshygiene beschreiben</li> <li>g) Gefahren von berufsspezifischen chemischen Arbeits- und Betriebsmitteln, von Giften und Gasen sowie leicht entzündlichen Stoffen nennen</li> <li>h) Organisation und Aufgaben der betrieblichen Dienste, die sich mit Arbeitsschutz, Unfallverhütung und Gesundheitsschutz befassen, beschreiben</li> <li>i) wesentliche Vorschriften des Fachbereichs über den Immissions- und Gewässerschutz sowie über die Reinhaltung der Luft nennen</li> <li>k) die im Ausbildungsbetrieb verwendeten Energiearten nennen und Möglichkeiten rationeller Energieverwendung im beruflichen Einwirkungs- und Beobachtungsbereich anführen</li> </ul>			während der gesamten Ausbildung zu vermitteln
1.2	Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Art des Ausbildungsbetriebes, Unternehmensform, Branchenzuordnung, Produktionsprogramm und Organisation der Betriebsabteilungen beschreiben</li> <li>b) Zuordnung einzelner Betriebsabteilungen zueinander und deren Zusammenwirken bei Produktion und Instandhaltung erklären</li> <li>c) Einkaufs- und Vertriebsorganisation, Verwaltung, Arbeitsvorbereitung, Betriebswirtschaft, Forschung und Entwicklung sowie Ausbildungswesen unterscheiden</li> </ul>			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
1.3	arbeits- und sozialrechtliche Bestimmungen (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe c)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Personalwesen und -organisation sowie Personalvertretungen beschreiben</li> <li>b) Rechte und Pflichten der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer erläutern sowie einschlägige Bestimmungen des Betriebsverfassungsgesetzes und des Berufsbildungsgesetzes nennen</li> <li>c) Aufgaben, Stellung, Rechte und Pflichten der Jugendvertretung nennen</li> <li>d) Inhalt und Bedeutung der Ausbildungsordnung, des Ausbildungsvertrages, der betrieblichen und schulischen Ausbildungspläne sowie Möglichkeiten der Weiterbildung beschreiben</li> <li>e) Bestimmungen des Jugendarbeitsschutzgesetzes, insbesondere über Beschäftigungszeit, Ruhepausen, gefährliche Arbeiten, gesundheitliche Betreuung und Berufsschulbesuch, nennen</li> </ul>	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		
1.4	Werk- und Hilfsstoffe sowie die wichtigsten Verarbeitungsverfahren (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe d)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Werkstoffe nach Metallen und Nichtmetallen unterscheiden sowie die wichtigsten Werkstoffe und Hilfsstoffe nach ihrer Verwendung einordnen</li> <li>b) Erkennungsmerkmale der wichtigsten Werk- und Hilfsstoffe beschreiben</li> <li>c) wesentliche Merkmale der Erzeugungsverfahren für die wichtigsten Metalle und ihre Legierungen nennen</li> <li>d) Fertigungsverfahren unterscheiden sowie ihre Anwendung beschreiben</li> <li>e) spanlose Verarbeitungsverfahren für metallische Werkstoffe unterscheiden</li> <li>f) Stoffnormung am Beispiel der wichtigsten Werkstoffbezeichnungen für Eisen- und Nicht-eisen-Metalle und ihre Legierungen sowie Formnormung am Beispiel wichtiger Halbzeuge erläutern</li> <li>g) Guß- und Knetwerkstoffe als unlegierte und legierte Sorten unterscheiden</li> <li>h) Werkstoffe und Halbzeuge in Tabellen aufsuchen und in Stücklisten einordnen</li> <li>i) einfache Verfahren der Werkstoffprüfung in der Werkstatt mit vorwiegend qualitativer Aussage sowie im Labor mit vorwiegend quantitativer Aussage beschreiben</li> </ul>			
1.5	Handhaben und Pflegen von Arbeits- und Betriebsmitteln (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe e)	Werkzeuge, Prüfzeuge, Maschinen und Geräte handhaben und pflegen sowie funktionsgerecht auswählen und planvoll einsetzen			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
1.6	Lesen einfacher technischer Zeichnungen und Tabellen, Anfertigen von Skizzen (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe f)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Grundbegriffe der Normung, insbesondere der Zeichnungsnormen, nennen</li> <li>b) Ansichten, Schnitte, einfache Durchdringungen und Abwicklungen darstellen, Darstellungen durch Sinnbilder beschreiben</li> <li>c) Handskizzen als Arbeitsanweisungen für die Werkstatt anfertigen</li> <li>d) Arbeitsfolgen für Montage und Demontage an Hand von Einzel- und Gesamtzeichnungen sowie Stücklisten festlegen</li> <li>e) einfache Schaltpläne lesen</li> <li>f) Tabellen und Handbücher verwenden</li> <li>g) Betriebsberichte und Protokolle anfertigen</li> </ul>	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		
2	Grundlagen der Werkstoffbe- und -verarbeitung (§ 6 Abs. 1 Nr. 2)				
2.1	Prüfen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) nichtmaßliches Prüfen durch Sichtprüfen, Abtasten und Abhören durchführen</li> <li>b) maßliches Prüfen durch Messen und Lehren durchführen</li> <li>c) Meßmittel, Lehren und Hilfsmittel bezeichnen</li> <li>d) Aufbau, Wirkungsweise und Anwendung von Meßzeugen einschließlich Nonius beschreiben</li> <li>e) Ursachen von Meßfehlern nennen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung aufzählen</li> <li>f) Längen mit Strichmeßzeugen und Meßschiebern für Außen-, Innen- und Tiefenmaße bestimmen</li> <li>g) Winkel messen und lehren</li> <li>h) Ebenheit von Flächen mit Lineal und Stahlwinkel nach dem Lichtspaltverfahren sowie Formgenauigkeit mit Rundungslehren prüfen</li> <li>i) Maßgenauigkeit und Paßgenauigkeit mit Grenzlehren prüfen</li> <li>k) Oberflächen bis Schlichtqualität unterscheiden</li> </ul>	1		
2.2	Anreißen, Körnen, Kennzeichnen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Anreißwerkzeuge und Hilfswerkzeuge nennen und anwenden</li> <li>b) Zeichnungsangaben mit und ohne Schablonen übertragen</li> <li>c) Bezugslinien, Bohrungsmitten, Umrisse, Schnitt- und Biegelinien werkstoffgerecht unter Beachtung von Bearbeitungszugaben anreißen und anzeichnen</li> </ul>	1		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>d) Bohrungsmitteln und Umrissen funktionsgerecht kornen, Hilfs- und Kontrollkornungen sowie Zentrierkornungen anbringen</li> <li>e) mit Hilfe von Schlagbuchstaben und -zahlen, Signiergeräten und Farben kennzeichnen</li> </ul>			
2.3	Meißeln (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe c)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bleche, Profile und Vollmaterial aus Metall von Hand meißeln</li> <li>b) Holz und Kunststoff von Hand stemmen und stechen</li> <li>c) Größe des Keilwinkels beim Meißeln verschiedener Werkstoffe nennen</li> </ul>	2		
2.4	Sägen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe d)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Voll- und Hohlkörper, Bleche und Profile von Hand und mit Maschine sägen</li> <li>b) Winkel am Sägezahn beschreiben</li> <li>c) Schneidvorgang und Spanbildung beim Sägen sowie Einfluß von Zahnteilung und Freischnitt, Kühlung und Schmierung in Abhängigkeit vom Werkstoff erläutern</li> <li>d) Sägewerkzeuge für unterschiedliche Werkstoffe und Werkstückformen beim Absägen und Einsägen nennen</li> </ul>	3		
2.5	Feilen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe e)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Flächen, Rundungen, schmale Kanten, Fasen, Passungen und Durchbrüche feilen</li> <li>b) Feilen für verschiedene Werkstoffe, Werkstückformen, Werkstückgrößen und Oberflächengüten auswählen</li> <li>c) Schneidvorgang und Spanbildung beim Feilen erläutern</li> <li>d) auf Maß eben, winklig und parallel feilen, Rundungen feilen, Kanten brechen und entgraten</li> </ul>	4		
2.6	Schaben (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe f)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) maß- und formgenaue Oberfläche von sehr geringem Rauhgrad durch Schaben herstellen</li> <li>b) Anstellwinkel, Schaberichtung, Keilwinkel der Schabwerkzeuge in Abhängigkeit vom Werkstoff des Werkstückes erläutern</li> </ul>	1		
2.7	Scheren (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe g)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Scheren als Fertigungsverfahren zum Abscheren, Stanzen und Lochen auf Grund der Schubkräfte erklären</li> <li>b) Schneidengeometrie der Scherwerkzeuge, Scherwinkel und Schneidenspiel sowie die Bedeutung des Niederhalters und der Hebelübersetzung an Scherwerkzeugen beschreiben</li> </ul>	2		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		c) Scherwerkzeuge entsprechend der Werkstückgröße und -form sowie der Werkstoffart auswählen d) einfache Scherarbeiten ausführen			
2.8	Bohren (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe h)	a) Durchgangs- und Grundlöcher mit Hand- und Ständerbohrmaschinen bohren b) Schneidengeometrie, Schneidvorgang und Spanbildung beim Bohren beschreiben sowie Auswahl der Bohrerarten unter Berücksichtigung des zu bearbeitenden Werkstoffes erläutern c) Einfluß der Erwärmung, Schmierung und Kühlung auf die Standzeit erklären d) Bohrerwerkstoffe unterscheiden e) Vorschub, zulässige Schnittgeschwindigkeit sowie zulässige Drehzahl in Abhängigkeit vom Werkstoff und vom Bohrerdurchmesser mit Hilfe von Drehzahldiagrammen und Tabellen einstellen f) Folgen fehlerhaften Bohreranschliffs nennen	2		
2.9	Senken und Reiben (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe i)	a) Bohrungen durch Ansenken, Aufsenken, Ein-senken und Plansenken nacharbeiten b) vorgebohrte Bohrungen zwecks Erzeugung hoher Paßgenauigkeit und Oberflächengüte mit Hilfe von Hand- und Maschinenreibahlen reiben c) Richtwerte von Vorschub, Schnittgeschwindigkeit und Drehzahlen für Senken und Reiben nach Tabellen auswählen und einstellen	1		
2.10	Gewindeschneiden von Hand (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe k)	a) Außen- und Innengewinde von Hand schneiden b) Unterscheidungsmerkmale für Bewegungs- und Befestigungsgewinde, metrisches und Zollgewinde nennen c) Gewindearten und -maße für metrische Gewinde aus Tabellen bestimmen d) Gewindeschneidzeug, Satzgewindebohrer, Schneideisen und Schneidkuppe auswählen und handhaben	1		
2.11	Umformen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe l)	a) Bleche, Profile und Rohre aus unterschiedlichen Werkstoffen kalt und warm biegen b) Freiform- und Gesenkschmieden beschreiben c) Umformen durch Abkanten, Einkanten, Umkanten, Absetzen, Umschlagen, Schweißen, Treiben, Sicken und Bördeln beschreiben	3		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		d) Biegevorrichtungen beim Umformen von Profilen und Rohren anwenden e) Bleche, Profile und Rohre richten			
2.12	Fügen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe m)	a) lösbare und unlösbare Verbindungen beschreiben b) Verbindungstechniken an einfachen Arbeitsproben ausführen	6		
2.13	Spanen mit Werkzeugmaschinen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe n)	a) Spanungsverfahren, insbesondere Lang- und Plandrehen, Waagrecht- und Senkrechtfräsen, Waagrecht- und Senkrechtstoßen sowie Rund- und Flächenschleifen, beschreiben b) Spannungswerkzeuge und Spannmittel an Werkzeugmaschinen nennen c) Schneidengeometrie an Spannungswerkzeugen beschreiben d) Einflußgrößen bei der Spanung erläutern e) Spannungsmaschinen beim Drehen auf der Leit- und Zugspindelmaschine, beim Fräsen auf der Universalfräsmaschine und beim Stoßen auf der Waagrechtstoßmaschine bedienen f) Werkzeuge und Werkstücke spannen g) erforderliche Arbeitswerte aus Tabellen, Diagrammen und einfachen Berechnungen bestimmen und an der Werkzeugmaschine einstellen h) einfache Spanungsarbeiten auf Werkzeugmaschinen funktionsgerecht und unfallsicher ausführen	8		
3	Anwenden von Trenn- und Fügeverfahren (§ 6 Abs. 1 Nr. 3)				
3.1	Trennen (§ 6 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe a)	a) einfache Trennarbeiten unter Verwendung von Spannvorrichtungen und -hilfsmitteln mit Maschinensägen sowie durch Trennschleifen und Brennschneiden ausführen b) Werkstückoberflächen durch Schleifen nacharbeiten	3		
3.2	Montieren (§ 6 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe b)	a) komplexe Werkstücke, Bauteile und Anlagen nach Zeichnung und Anleitung montieren und demontieren b) Rohr- und Schlauchverbindungen aus verschiedenen Werkstoffen durch Klemmen, Verschrauben und Einlöten von Fittings herstellen c) einfache Schlauch- und Rohrleitungen verlegen	4		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
4	Grundtechniken des Formens, Schmelzens, Gießens und Umformens *) (§ 6 Abs. 1 Nr. 4)				
4.1	Kenntnisse des Formens (Gießereitechnik) (§ 6 Abs. 1 Nr. 4 Buchstabe a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Dauerformen und verlorene Formen als Formen aus Metall oder Formstoffen beschreiben</li> <li>b) Aufbau von ungeteilten und geteilten Modellen sowie die Kennzeichnung und die Befestigungsarten von Ansteckteilen beschreiben</li> <li>c) Notwendigkeit von Ansteckteilen begründen</li> <li>d) Modellfarben für die Gießmetalle nennen</li> <li>e) Notwendigkeit von Formschrägen begründen</li> <li>f) Schwindmaße der verschiedenen Gießmetalle nennen</li> <li>g) Hilfsmodelle für Einguß, Entlüftungs- und Speisersysteme anwenden</li> <li>h) farbliche Markierung von Kernmarken und Bearbeitungszugaben beschreiben</li> <li>i) Kernlagerung, -sicherung und -entlüftung ausführen</li> <li>k) Bedeutung und Einbau von Kernen in Formen beschreiben</li> <li>l) einfache Kerne unter Berücksichtigung von Armierung und Entlüftung herstellen</li> <li>m) Notwendigkeit von feuerfesten Überzügen für Kerne beschreiben</li> <li>n) die wichtigsten Formstoffeigenschaften, insbesondere Standfestigkeit, Bildsamkeit, Gasdurchlässigkeit und Feuerbeständigkeit, beschreiben</li> <li>o) verlorene Formen aus Formstoff herstellen und gießfertig machen</li> </ul>			
4.2	Kenntnisse des Schmelzens und Gießens (Gießereitechnik) (§ 6 Abs. 1 Nr. 4 Buchstabe b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) das Setzen und Schmelzen von Gießmetallen beschreiben</li> <li>b) Schlacke/Krätze abkrammen, Schmelze entgasen und legieren</li> <li>c) Gießgefäße für den Transport und zum Vergießen von Gießmetallen vorbereiten</li> <li>d) Formen unter Beachtung von Schlackenfangmaßnahmen abgießen</li> <li>e) Gußstücke begutachten sowie einfache Putzarbeiten ausführen</li> </ul>	10		
4.3	Metallurgie (Eisen und Stahl oder Nichteisen-Metalle) (§ 6 Abs. 1 Nr. 4 Buchstabe c)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Anlagen und Einrichtungen zum Schmelzen und Gießen kennenlernen und bei der Vorbereitung und Durchführung des Schmelzens und Gießens von Metallen mithelfen</li> </ul>			

\* Die unter den lfd. Nr. 4.3 und 4.4 aufgeführten Fertigkeiten können in den Ausbildungsstätten nach betrieblichen Besonderheiten in der Praxis alternativ vermittelt werden.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Einsatzstoffe und deren Bedeutung für die Erschmelzung von Metallen erläutern</li> <li>c) Erzvor- und -aufbereitungsanlagen beschreiben</li> <li>d) Beschickung von Schmelzöfen erklären</li> <li>e) Verfahren zum Schmelzen und Legieren von Metallen nennen</li> <li>f) Aufbau und Funktion von Schmelzanlagen beschreiben</li> <li>g) Vorgänge beim Schmelzen erläutern</li> <li>h) Verfahren zum Vergießen von flüssigen Metallen unterscheiden</li> <li>i) Anlagen und Einrichtungen zum Vergießen beschreiben</li> </ul>			
4.4	Umformung (Eisen und Stahl oder Nichteisen-Metalle) (§ 6 Abs. 1 Nr. 4 Buchstabe d)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Anlagen und Einrichtungen kennenlernen und bei der Vorbereitung der Durchführung der Arbeitsabläufe mithelfen</li> <li>b) Erzeugnisse der Fertigungsverfahren für das Umformen nennen</li> <li>c) Vorgänge der Fertigungsverfahren für das Umformen beschreiben</li> <li>d) Verfahren und Anlagen beschreiben</li> </ul>			
5	Betrieb und Wartung von Fertigungsanlagen (§ 6 Abs. 1 Nr. 5)				
5.1	Grundlagen der Elektrotechnik (§ 6 Abs. 1 Nr. 5 Buchstabe a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) die elektrischen Grundgrößen Strom, Spannung und Widerstand unterscheiden und mit ihren gesetzlichen Einheiten angeben</li> <li>b) die Abhängigkeiten von Strom, Spannung und Widerstand am Ohm'schen Gesetz nachweisen</li> <li>c) elektrische Arbeit von elektrischer Leistung unterscheiden</li> <li>d) die Wirkungen des elektrischen Stromes erläutern</li> <li>e) Stromeinwirkungen einfachen elektrischen Maschinen zuordnen</li> <li>f) Gleich-, Wechsel- und Drehstrom exemplarisch Anwendungsbereichen zuordnen</li> <li>g) einfache elektrische Stromkreise mit unterschiedlichen Spannungsquellen und ohm'schen, induktiven und kapazitiven Verbrauchern unterscheiden</li> <li>h) Reihen- und Parallelschaltungen von ohm'schen Widerständen unterscheiden</li> <li>i) Strom- und Spannungsmesser anschließen und ablesen</li> <li>k) einfache Schaltpläne lesen</li> </ul>		4	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>l) die Funktion von Schmelzsicherungen, magnetischen und thermischen Auslösern, Schaltern und Schützen beschreiben</li> <li>m) die Bedeutung der Isolierung elektrischer Bauelemente und Anlagen beschreiben</li> <li>n) Beispiele für die Gefährdung des Menschen beim Umgang mit der Elektrizität erläutern</li> <li>o) Schutzmaßnahmen und Schutzeinrichtungen zur Vermeidung von Unfällen beschreiben</li> </ul>			
5.2	Grundlagen der Pneumatik (§ 6 Abs. 1 Nr.5 Buchstabe b)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Aufbau und Funktion von Druckluftherzeugungsanlagen und -verteilungsanlagen beschreiben</li> <li>b) wesentliche Anlagenteile, insbesondere Windkessel, Speicher und Leitungen, beschreiben</li> <li>c) wichtige Bauteile pneumatischer Steuerungen, insbesondere Zylinder, Ventile, Druckluftmotoren und Zubehör, beschreiben</li> <li>d) Baueinheiten kombinierter pneumatisch-hydraulischer Geräte nennen</li> <li>e) einfache Pneumatik-Schaltpläne lesen</li> <li>f) Aufbau und Funktion von pneumatischen Steuerungseinheiten an Hand einfacher Schaltpläne und Weg-Schritt-Diagramme beschreiben</li> <li>g) einfache Wartungsarbeiten an pneumatischen Geräten und Anlagen nach Anweisung und Herstellervorschriften durchführen</li> </ul>		4	
5.3	Grundlagen der Hydraulik (§ 6 Abs. 1 Nr. 5 Buchstabe c)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) wesentliche physikalische Grundlagen der Hydraulik erläutern, insbesondere                             <ul style="list-style-type: none"> <li>aa) hydrostatischen und hydrodynamischen Druck unterscheiden</li> <li>bb) das hydrostatische Paradoxon erklären</li> <li>cc) hydraulische Kraftübertragung und -übersetzung an Hand des Prinzips der hydraulischen Presse beschreiben</li> <li>dd) laminare und turbulente Strömung unterscheiden</li> </ul> </li> <li>b) Arten von Hydraulikflüssigkeiten nach Anforderungen und Eigenschaften der Druckmedien unterscheiden</li> <li>c) wichtige Bauteile hydraulischer Anlagen, insbesondere Hydropumpen, -motoren, -zylinder und -getriebe, beschreiben</li> <li>d) einfache Hydraulik-Schaltpläne lesen</li> <li>e) Aufbau und Funktion von hydraulischen Anlagen an Hand einfacher Schaltpläne beschreiben</li> </ul>		4	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		f) einfache Wartungsarbeiten an hydraulischen Geräten und Anlagen nach Anweisung und Herstellervorschriften durchführen			
5.4	Messen und Steuern (§ 6 Abs. 1 Nr. 5 Buchstabe d)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) grundlegende Meßverfahren und -einrichtungen anwenden</li> <li>b) einfache Meßanordnungen nach Anweisung auswählen und zusammenstellen</li> <li>c) Meßgeräte und Zubehör unter Beachtung der Bedienungsanweisungen transportieren und aufstellen</li> <li>d) Meßgeräte unter Beachtung des Meßverfahrens anschließen</li> <li>e) Meßwerte unter Beachtung der Meßbereiche und der Fehlermöglichkeiten ablesen</li> <li>f) Meßwerte zahlenmäßig und grafisch in Protokollform darstellen</li> <li>g) Meßprotokolle lesen und auswerten</li> <li>h) Unterschied zwischen Steuerung und Regelung erklären</li> </ul>		4	
5.5	Instandhaltung und Fehlersuche (§ 6 Abs. 1 Nr. 5 Buchstabe e)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Arten, Ursachen und Auswirkungen von Verschleiß beschreiben</li> <li>b) System, Ziele und Vorteile der vorbeugenden Instandhaltung erläutern</li> <li>c) verschiedene Wartungs-, Überwachungs- und Instandhaltungsmaßnahmen planen und aufeinander sowie auf den Produktionsablauf abstimmen</li> <li>d) Wartung und Pflege als verschleißhemmende Maßnahmen beschreiben</li> <li>e) systematische Erfassung der Lebensdauer von Funktionsteilen und deren planmäßigen Ersatz begründen</li> <li>f) Ausführen von Instandhaltungsarbeiten in Form von Einzelaufträgen beschreiben</li> <li>g) Instandhaltungsmaßnahmen nach festgelegtem Plan beschreiben</li> <li>h) Anlagen unter Anleitung pflegen, warten, planmäßig überprüfen und überholen sowie den Produktionsablauf zur Vermeidung von Störungen ständig planvoll überwachen</li> <li>i) einfache Störungen unter Beachtung gewerblicher Schutzmaßnahmen beheben</li> </ul>		5	
5.6	Wartung (§ 6 Abs. 1 Nr. 5 Buchstabe f)	a) Wartungsarbeiten nach Wartungsplänen durchführen, insbesondere Lager nachstellen, Schrauben nachziehen, Keilriemen nachspannen, bewegliche Teile täglich reinigen sowie Schmierdienst nach Schmierplänen durchführen			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		b) Schmiermittel nach Art, Anwendung und Kennzeichnung unterscheiden c) den konstruktiven Aufbau und die Arbeitsweise berufstypischer Maschinen und Geräte beschreiben d) Verschleißmerkmale nennen e) Arbeits- und Materialnachweise über Wartungs- und Reparaturarbeiten schriftlich anfertigen f) Befundberichte über erkannte und nicht beseitigte Mängel schriftlich formulieren g) branchenübliche, fachtypische Hilfseinrichtungen nennen und unter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften bedienen		5	
6	Stofffluß und Produktionssteuerung (§ 6 Abs. 1 Nr. 6)	a) Stofffluß der erzeugten Produkte beschreiben und verfolgen b) Aufgaben der Datenerfassung und der Datenverarbeitung beim Stofffluß erläutern, bei der Datenerfassung mithelfen c) Sinn und Zweck der Produktionssteuerung erklären d) Datenverarbeitung als Hilfsmittel der Produktionssteuerung beschreiben		9	
7	Werkstoffprüfung (§ 6 Abs. 1 Nr. 7)	a) Werkstoffproben zur Identifizierung, Beurteilung und zum Vergleich von metallischen Werkstoffen, insbesondere durch Klangprobe, Bruchprobe und Funkenprobe, beschreiben b) technologische Prüfungen, insbesondere mechanische Prüfungen sowie Prüfungen zur Ermittlung von Werkstoffehlern, Gefügebau und Zusammensetzung, beschreiben		4	

**II. Fertigkeiten und Kenntnisse in den Bereichen**

**A. Bereich Eisen- und Stahlmetallurgie**

1	Eisen- und Stahlmetallurgie (§ 6 Abs. 2 Nr. 1)				
1.1	Einsatzstoffe (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe a)	a) Erze und ihre Lagerstätten aufzählen b) Erzarten erläutern c) Probennahme erläutern und ihre Notwendigkeit begründen d) Bedeutung der Rücklaufstoffe erläutern	während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		e) Zuschläge: aa) Zusammenhänge zwischen Gangart und Zuschlägen beschreiben bb) Zweck der Zuschläge erläutern f) Eigenschaften von Koks und ihre Prüfung erläutern g) Brennstoffe nach ihrem Heizwert unterscheiden h) Einsatzstoffe für die Stahlerzeugung, insbesondere Schrottsorten, Roheisensorten, Eisenbegleiter und Zuschläge, nennen und ihre Bedeutung erläutern i) die Bedeutung von Sauerstoff als Frischmittel erläutern			
1.2	Aufbereitung und Lagerung der Einsatzstoffe (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe b)	a) Vor- und Aufbereitung der Eisenerze: aa) Bedeutung des Brechens, Siebens und des Klassierens von Eisenerzen erklären bb) Mischung der Eisenerze erläutern cc) Bedeutung des Pelletierens erklären b) Anlagen und Einrichtungen zur Vor- und Aufbereitung der Eisenerze beschreiben c) Aufbau der Anlage zum Sintern beschreiben d) chemische Reaktionen beim Rösten verschiedener Eisenerze beschreiben e) den technologischen Prozeß zur Koksherstellung beschreiben f) Aufbereitung der Rücklaufstoffe erklären g) Aufgabe und Bedeutung der Speicheraggregate erläutern h) Aufbau der Speicheraggregate erläutern i) Sicherheitsvorschriften bei der Lagerung von Einsatzstoffen erläutern			während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln
1.3	Produktionsanlagen (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe c)	a) den Hochofen beschreiben, insbesondere aa) die Bauweise eines Hochofens erklären bb) das Profil eines Hochofens darstellen cc) die Zustellung des Hochofens erläutern dd) die Notwendigkeit der Kühlung begründen ee) die Aufbereitung des Kühlwassers erläutern ff) Begichtungssysteme und Gichtverschlüsse beschreiben b) Zusatzeinrichtungen beschreiben, insbesondere aa) verschiedene Möllieranlagen beschreiben bb) Begichtung erläutern			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		cc) Aufbau und Arbeitsweise von Wind-erhitzeranlagen erklären dd) meßtechnische Größen für den Wind-erhitzerbetrieb nennen und erläutern ee) Bedeutung der Gasreinigung erläutern ff) Gasreinigungsanlagen beschreiben c) Anlagen zur Stahlerzeugung einschließlich Sonderverfahren beschreiben d) Pfannenspüleinrichtungen beschreiben			
1.4	Produktionsverfahren (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe d)	a) Reaktionsweg des Gases und der Einsatzstoffe erläutern b) Reaktionen im Hochofen nennen und einem Temperaturbereich zuordnen c) direkte und indirekte Reduktion beschreiben d) den Reduktions- und Kohlungsvorgang mit Koks beschreiben e) Bedeutung der Durchgasung und ihre Beeinflussungsmöglichkeiten erläutern f) Bedeutung der Verbrennungstemperatur erklären g) Regelgrößen für die Ofenführung nennen h) Zusammenhang zwischen den einzelnen Regelgrößen erläutern i) Bedeutung der Roheisenentschwefelung erläutern k) Verfahren zur Roheisenentschwefelung nennen l) Reihenfolge des Chargierens erläutern m) Bedeutung der Roheisenanalyse und -temperatur erläutern n) Bedeutung des Frischvorganges erklären o) Verfahren zur Stahlerzeugung einschließlich Sonderverfahren erläutern p) die beim Frischvorgang stattfindenden chemischen Reaktionen einschließlich der Entschwefelung erläutern q) Legierungsberechnungen durchführen r) Bedeutung der Probennahme und Badtemperaturmessung erläutern s) den Einsatz von Schrott und Erz als Kühlmittel begründen t) Bedeutung der Desoxidation an chemischen Reaktionen erläutern u) Bedeutung der Stahlgasung erläutern v) verschiedene Stahlgasungsverfahren nennen und die dabei stattfindenden Vorgänge beschreiben			während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>w) das Pfannenspülen beschreiben</li> <li>x) Anwendungsbereich und Bedeutung der Pfannenmetallurgie erläutern</li> <li>y) die beim Pfannenspülen stattfindenden Vorgänge beschreiben</li> </ul>			
1.5	Vergießen von Schmelzen (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe e)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Vorbereitung und Durchführung des Ofenabstichs beschreiben</li> <li>b) Anlagen zum Vergießen beschreiben</li> <li>c) Verfahren des Vergießens beschreiben</li> <li>d) Bedeutung der Gießgeschwindigkeiten erläutern</li> <li>e) Gießvorbereitung und Vorgang des Gießens beschreiben</li> <li>f) Bedeutung von Gieß- und Lunkerpulvern erläutern</li> <li>g) Blockfehler und Möglichkeiten ihrer Vermeidung nennen</li> <li>h) Strangfehler und Möglichkeiten ihrer Vermeidung nennen</li> <li>i) Vorgänge beim Gießen und Erstarren des Stahles beschreiben, insbesondere den Begriff des Kochens erklären und die Zugabe von Aluminium begründen</li> <li>k) Vor- und Nachteile des Stranggießens gegenüber dem Blockgießen erläutern</li> <li>l) Vor- und Nachteile beim Vergießen von unruhigen Blockgußschmelzen erklären</li> </ul>			während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln
1.6	Wartung und Pflege von Produktionsanlagen (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe f)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Störungen im Schmelzverlauf infolge von Ansätzen an der Schachtwandung erläutern</li> <li>b) „Tiefblasen des Ofens“ als Begriff erläutern</li> <li>c) Maßnahmen zur Beseitigung der Ansätze erläutern</li> <li>d) „Hängen der Möllersäule“ als Begriff erläutern</li> <li>e) Gründe für ein Ansteigen des Wasserstoffgehaltes nennen</li> <li>f) Stillsetzen und Anblasen erläutern</li> <li>g) Sicherheitsmaßnahmen erläutern</li> <li>h) „Dämpfen“ als Begriff erläutern</li> <li>i) Zweck des Dämpfmöllers bei Stillstand des Ofens erläutern</li> <li>k) Bedeutung der Entstaubung erläutern</li> <li>l) Zustellung, Inbetriebnahme und Pflege von Stahlherstellungs- und Speicheraggregaten einschließlich Pfannen beschreiben</li> </ul>			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
1.7	feuerfeste Baustoffe (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe g)	a) Verwendungszweck und Eigenschaften von feuerfesten Materialien im Hochofenbetrieb nennen b) Verwendungszweck und Eigenschaften von feuerfesten Materialien bei der Stahlerzeugung nennen	während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln		
1.8	Haupt- und Nebenprodukte (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe h)	a) Roheisenarten nennen und ihre Zusammensetzung beschreiben b) Möglichkeiten der Weiterverarbeitung von Roh-eisensorten erläutern c) für Gichtgas Angaben zur anfallenden Menge, zur Zusammensetzung und zum Heizwert machen sowie Möglichkeiten seiner Verwendung nennen d) für Schlacke Angaben zur anfallenden Menge und zur Zusammensetzung machen sowie Möglichkeiten ihrer Weiterverarbeitung nennen e) Stahlwerkserzeugnisse und Möglichkeiten ihrer Weiterverarbeitung nennen f) die Entstehung von verschiedenen Reststoffen erläutern g) Aufbereitung und Weiterverarbeitung von Reststoffen beschreiben			
1.9	Arbeitssicherheit (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe i)	a) Sicherheitsvorschriften für technologische Prozesse im Hochofenwerk nennen und begründen b) Sicherheitsvorschriften für technologische Prozesse im Stahlwerk nennen und begründen			
2	Eisen- und Stahlmetallurgie (§ 6 Abs. 2 Nr. 1)				
2.1	Einsatzstoffe (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe a)	a) Proben entnehmen und zur Analyse weiterleiten b) Einsatzstoffe beurteilen c) technische Daten erfassen, errechnen und auf Formblätter übertragen d) Mengen und Massen der Einsatzstoffe eingeben, überwachen und erfassen e) Kenntnisse nach lfd. Nr. 1.1 vertiefen und erweitern		4	
2.2	Aufbereitung und Lagerung der Einsatzstoffe (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe b)	a) Einsatzstoffe nach Sorten vorbereiten, aufbereiten und einlagern b) Daten zur Vor- und Aufbereitung erfassen, eingeben und überwachen			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		c) Einsatzstoffe nach Vorgabe zusammenstellen und zugeben d) Anlagen und Einrichtungen für Vor- und Aufbereitung und Transport bedienen e) Steuergeräte und Aggregate bedienen und sichern f) Anzeigergeräte ablesen und Daten auf Formblätter übertragen g) Anlagen nach Meßwerten steuern h) Kenntnisse nach lfd. Nr. 1.2 vertiefen und erweitern		8	
2.3	Produktionsanlagen (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe c)	a) Aggregate vorbereiten und überprüfen b) Störungen der Anlagen erfassen und melden c) Störungen an den Anlagen beseitigen d) Kühlsysteme überwachen und prüfen e) Beschickungseinrichtungen überwachen und prüfen f) Energieversorgung überwachen und prüfen g) Kenntnisse nach lfd. Nr. 1.3 vertiefen und erweitern		1	11
2.4	Produktionsverfahren (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe d)	a) technische Daten ablesen, erfassen, beurteilen und eingeben b) Temperatur messen c) Probennahmen durchführen d) Prozeßablauf überwachen, steuern und regeln e) verfahrenstechnische Einrichtungen bedienen f) Abstich vorbereiten und durchführen g) Schmelze abschlacken h) Nachbehandlung der Schmelze in der Pfanne durchführen i) Kenntnisse nach lfd. Nr. 1.4 vertiefen und erweitern			14
2.5	Vergießen von Schmelzen (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe e)	a) Einrichtungen zum Vergießen der Schmelze vorbereiten und bereitstellen b) Schmelzen abgießen c) Gießhilfsstoffe einsetzen d) Temperatur messen e) Probennahmen durchführen f) Kenntnisse nach lfd. Nr. 1.5 vertiefen und erweitern			13

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
2.6	Wartung und Pflege von Produktionsanlagen (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe f)	a) Zustand der Aggregate beurteilen b) Wartung und Pflege der Produktionsanlagen und Aggregate durchführen c) Kenntnisse nach lfd. Nr. 1.6 vertiefen und erweitern			10
2.7	feuerfeste Baustoffe (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe g)	a) feuerfeste Baustoffe lagern und für den Einsatz vorbereiten b) feuerfeste Ausbesserungen vornehmen c) Kenntnisse nach lfd. Nr. 1.7 vertiefen und erweitern			4
2.8	Haupt- und Nebenprodukte (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe h)	Kenntnisse nach lfd. Nr. 1.8 vertiefen und erweitern	während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln		
2.9	Arbeitssicherheit (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe i)	a) Sicherheitsvorschriften anwenden b) Arbeitsschutzmittel einsetzen c) Die anlagentypischen Sicherheitsvorschriften und Unfallgefahren nennen			

B. Bereich Nichteisen-Metallurgie

1	Nichteisen-Metallurgie (§ 6 Abs. 2 Nr. 2)				
1.1	Rohstoffe (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe a)	a) Erze und ihre Lagerstätten nennen b) Erzarten erläutern c) Vor- und Aufbereitung der Erze: aa) Anlagen und Einrichtungen zur Vor- und Aufbereitung der Erze beschreiben bb) Bedeutung des Brechens, Siebens und des Klassierens von Erzen begründen cc) Mischung der Erze begründen dd) Probennahmen erläutern und deren Notwendigkeit begründen ee) chemische Reaktionen beim Rösten beschreiben ff) Aufbau der Anlage zum Sintern beschreiben gg) Brechen und Kühlen des Sinters begründen hh) Bedeutung des Pelletierens erklären ii) Bedeutung des Brikettierens erklären	während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		d) Rücklaufstoffe: aa) Bedeutung der Rücklaufstoffe erläutern bb) Aufbereitung der Rücklaufstoffe erklären e) Zuschläge: aa) Zuschläge nennen und beschreiben bb) Zweck der Zuschläge erläutern			
1.2	Brennstoffe (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe b)	a) Bedeutung der Brennstoffe für die technologischen Prozesse der Nichteisen-Metallerzeugung beschreiben b) Reduktionsmittel nennen und ihre Aufgabe erläutern c) Brennstoffe nach ihrem Heizwert unterscheiden d) Bedeutung der Verbrennungstemperatur erklären e) Maßnahmen zur Anhebung der Verbrennungstemperatur nennen			
1.3	Anlagen zur Verhüttung (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe c)	a) Bauweise der betriebsüblichen Elektrolyse-, Schacht-, IS-, Schwebeschmelz-, Drehrohr- und Wirbelschichtöfen sowie der stehenden Muffeln und Konverter erklären b) Profil eines Ofens darstellen c) Ausmauerung der Öfen erläutern d) die Notwendigkeit der Ofenkühlung begründen e) offene und geschlossene Kühlkreisläufe beschreiben f) Aufbereitung des Kühlwassers erklären g) Chargierungssysteme beschreiben	während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln		
1.4	Hüttenbetrieb (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe d)	a) verschiedene Möllernanlagen beschreiben b) Beschickungsprogramm erläutern c) Arbeitsweise von Gebläsen erläutern d) Aufbau von Luftvorwärmanlagen erläutern e) Bedeutung der Gasreinigung erläutern f) Gasreinigungsanlagen erklären g) Bedeutung der Abgastemperaturen erläutern h) Reaktionen der Gase und der Einsatzstoffe beschreiben i) Reaktionen im Ofen einem Temperaturbereich zuordnen k) direkte und indirekte Reduktion erläutern l) Schwefeloxidation erklären			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		m) Reaktionen in der Düsenebene erläutern n) zu Störfällen führende Reaktionen im Ofengang erläutern o) Regelgrößen für die Ofenführung nennen p) Zusammenhang zwischen den einzelnen Regelgrößen erläutern q) Vorbereitung und Durchführung des Ofenabstichs beschreiben r) An- und Abfahren eines Ofens beschreiben s) durch Gas-Luft-Gemisch gefährdete Stellen nennen t) Störungen infolge von Ansätzen an der Schachtwandung erläutern u) Entfernung der Ansätze erläutern v) Bedeutung der Möllerstoffe für die Verhinderung und Behebung von Störungen erläutern w) Wasserverlust im Kreislauf erklären x) Gießfehler nennen und Möglichkeiten ihrer Vermeidung erläutern y) Unfallverhütungsvorschriften und Sicherheitsmaßnahmen im Hüttenbetrieb nennen			
1.5	feuerfeste Baustoffe (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe e)	Verwendungszweck und Eigenschaften von feuerfesten Materialien bei der Erzeugung von Nicht-eisen-Metallen nennen	während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln		
1.6	Produkte der Nicht-eisen-Metallerzeugung und ihre Weiterverarbeitung (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe f)	a) Metallsorten nennen sowie deren Zusammensetzung und Weiterverwendung erläutern b) Menge, Zusammensetzung und Heizwerte von Abgas sowie dessen Abnehmer angeben c) Menge und Zusammensetzung von Schlacken sowie deren Weiterverarbeitungsmöglichkeiten erläutern			
1.7	hydrometallurgische Anlagen (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe g)	a) hydrometallurgische Verfahren nennen b) den chemischen Prozeß beim Einwirken von Energie-Säuren, Laugen und Salzen erläutern c) Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen nennen			
1.8	Metall-Raffination und Vergießen der Metalle (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe h)	a) Rohmetalle, Zusätze, Oxidations- und Reduktionsmittel für die Metall-Raffination erläutern b) Zweck der elektrolytischen Raffination erläutern c) Zuschläge nennen und deren Aufgabe erläutern d) Anlagen und Verfahren zur Raffination erläutern e) Bedeutung der Schmelztemperatur erläutern f) Reihenfolge der Raffinationsstufen erläutern			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		g) die Notwendigkeit von Zuschlägen oder Zusätzen auf Grund von Analysenvorgaben erläutern h) Bedeutung der Probennahme erläutern i) Bedeutung der Temperaturmessung vor dem Abstich begründen k) Gründe für Stör- und Stillstandzeiten nennen l) Verfahren und Aggregate zum Vergießen beschreiben m) Gießstörungen nennen und Möglichkeiten zu deren Vermeidung erläutern	während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln		
1.9	Arbeitssicherheit (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe i)	Sicherheitsvorschriften für technologische Prozesse beschreiben			
2	Nichteisen-Metallurgie (§ 6 Abs. 2 Nr. 2)				
2.1	Rohstoffe (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe a)	a) beim Vor- und Aufbereiten der Erze in entsprechenden Anlagen und Einrichtungen mitwirken b) Anlagen und Einrichtungen zum Vor- und Aufbereiten der Erze bedienen c) Probennahmen durchführen d) Geräte zur Vorbereitung bedienen e) Bandanlagen überwachen und Umstellungen vornehmen f) Mengen und Massen der Einsatzstoffe eingeben, überwachen und erfassen g) Daten zur Vor- und Aufbereitung erfassen h) Geräte zur Einstellung der Mischung überwachen und bedienen i) technische Daten auf Formblätter übertragen k) die Kenntnisse unter lfd. Nr. 1.1 Buchstabe d und e vertiefen und erweitern	6		
2.2	Brennstoffe (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe b)	die Kenntnisse unter lfd. Nr. 1.2 Buchstabe a bis e vertiefen und erweitern			
2.3	Anlagen zur Verhüttung (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe c)	a) Kühlsystem überwachen und prüfen b) Chargiereinrichtungen für die Möllierung bedienen c) die Kenntnisse unter lfd. Nr. 1.4 Buchstabe b bis n vertiefen und erweitern d) Abgasleitungen und Abgasreinigungsanlagen reinigen e) Filterschläuche wechseln	4		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		f) Elektroden wechseln g) Staubarten nennen			
2.4	Hüttenbetrieb (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe d)	a) Einsatzstoffe nach Programmen zusammensetzen b) Anzeigengeräte für die Ofenüberwachung ablesen		3	
		c) den Ofen an Hand vorhandener Meßwerte und Analysen steuern d) Chargiereinrichtung der Öfen überwachen und steuern e) angezeigte Ofenwerte und Analysen erfassen			9
		f) technische Einrichtung für den Abstich vorbereiten und bedienen g) Dämme und Rinnen herstellen und beurteilen h) Abstichloch öffnen und schließen i) Schmelzproben nehmen und beurteilen k) Transportpfannen und Kübel bereitstellen l) Daten zum Abstich erfassen m) Arbeitsschutzmittel einsetzen n) Ofen anfahren			12
		o) Gerät zum schnellen und starken Reduzieren der Windmenge bedienen p) Düsen und Schläuche wechseln q) Düsenprüfung bei Windpressung durchführen r) Gasabsperrorgane bedienen s) Sicherheitsmaßnahmen anwenden			2
2.5	feuerfeste Baustoffe (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe e)	mit feuerfesten Baustoffen umgehen			2
2.6	Produkte der Nichteisen-Metallerzeugung und ihre Weiterverarbeitung (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe f)	die Kenntnisse unter lfd. Nr. 1.6 vertiefen und erweitern	während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
2.7	hydrometallurgische Anlagen (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe g)	a) Prozesse in hydrometallurgischen Anlagen überwachen b) Laugung und Filtration durchführen c) Laugen und Elektrolyte reinigen d) Schlämme verarbeiten			5
2.8	Metall-Raffination und Vergießen der Metalle (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe h)	a) Einsatzstoffe nach Angabe zusammenstellen b) Zuschläge nach Angabe zusammenstellen			2
		c) Temperatur messen d) Raffinationsvorgänge nach Plan einleiten und steuern e) Daten des Prozesses auf Protokoll übertragen f) Einsatzstoffe für den Ablauf vorbereiten g) Zuschläge und Zusätze nach Analysevorgabe zugeben h) Probennahme durchführen i) Geräte für den Abstich oder zum Entleeren führen und sichern k) Abstich durchführen l) Kühlmittel einsetzen m) Schlacke ziehen n) Aggregate überprüfen, pflegen und Störungen melden o) feuerfeste Ausbesserungen vornehmen p) Prozeßsteuerung durchführen q) Schmelze vorbereiten r) Schmelzdaten vorbereiten s) Zustand der Transportkübel überwachen			12
		t) Aggregate zum Vergießen vorbereiten u) Metalle abgießen v) feuerfeste Ausbesserungen vornehmen und Schäden melden			8
		w) die Kenntnisse unter lfd. Nr. 1.4 Buchstabe x vertiefen und erweitern			
2.9	Arbeitssicherheit (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe i)	Sicherheitsvorschriften für technologische Prozesse anwenden	während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln		

C. Bereich Eisen- und Stahumformung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
1	Eisen- und Stahlumformung (§ 6 Abs. 2 Nr. 3)				
1.1	Grundlagen der Fertigungsverfahren (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe a)	a) elastische und plastische Formänderung erklären b) die verschiedenen Fertigungsverfahren für das Walzen, Strangpressen, Schmieden und Ziehen beschreiben			
1.2	Werkstoffe der Erzeugnisse (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe b)	a) physikalische, chemische und technologische Eigenschaften der Umformwerkstoffe erklären b) die für die Umformung zutreffenden Werkstoffnormen nennen			
1.3	Vormaterial (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe c)	a) die unterschiedlichen Einsatzformen des Vormaterials beschreiben b) vorbereitende Fertigungsverfahren beschreiben c) Art und Auswirkung von Fehlern beschreiben			
1.4	Oberflächenbehandlung (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe d)	Verfahren der mechanischen und chemischen Oberflächenbehandlung beschreiben			
1.5	Ofenanlagen (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe e)	a) unterschiedliche Ofenarten nennen b) Öfen zum Wärmen und zur Wärmebehandlung in Aufbau, Funktion und Wirkungsweise beschreiben c) die Energiezufuhr für Öfen erklären d) feuerfeste Baustoffe für Öfen nennen			
1.6	Werkzeuge, Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe f)	a) die verschiedenen Werkzeuge und Werkzeugformen für die Fertigungsverfahren Walzen, Strangpressen, Schmieden und Ziehen beschreiben b) die für die Werkzeuge verwendeten Werkstoffe nennen c) Prüfverfahren für Werkzeuge nennen d) Schäden an Werkzeugen nennen e) Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen mit ihren Bauteilen und Bauteilgruppen nennen f) Aufgabe und Funktion der wesentlichen Bauteilgruppen beschreiben g) Antriebsarten und Antriebseinrichtungen beschreiben			

während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
1.7	Fertigungsablauf (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe g)	den Fertigungsablauf beim Walzen, Strangpressen, Schmieden und Ziehen beschreiben	während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln		
1.8	Fertigstellen der Erzeugnisse (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe h)	a) die verschiedenen Richt- und Ablängverfahren beschreiben b) Verfahren für die Maß-, Form- und Oberflächenkontrolle beschreiben			
1.9	Qualitätsprüfung (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe i)	a) Einteilung, Benennung und Normung der Erzeugnisse beschreiben b) die wesentlichen verfahrenstypischen Fehlerarten nennen c) typische Vorgänge und Verfahren der Qualitätskontrolle beschreiben			
2	Eisen- und Stahlumformung (§ 6 Abs. 2 Nr. 3)				
2.1	Grundlagen der Fertigungsverfahren (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe a)	die Kenntnisse unter lfd. Nr. 1.1 vertiefen und erweitern	während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln		
2.2	Werkstoffe der Erzeugnisse (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe b)	die Kenntnisse unter lfd. Nr. 1.2 vertiefen und erweitern			
2.3	Vormaterial (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe c)	a) Fehler am Vormaterial erkennen b) Fehler am Vormaterial beseitigen c) Einsatzmaterial zusammenstellen und transportieren		6	
2.4	Oberflächenbehandlung (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe d)	die Kenntnisse unter lfd. Nr. 1.3 Buchstabe d vertiefen und erweitern			
2.5	Ofenanlagen (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe e)	a) Aufbau und Arbeitsweise der anlagenspezifischen Öfen erklären b) Ofenanlagen beschicken und bedienen c) Wärmen und Wärmebehandlung des betrieblichen Umformgutes erklären d) Ofenführung mit Regelanlage beschreiben e) die Energiezufuhr der anlagenspezifischen Öfen erklären		4	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
2.6	Werkzeuge, Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe f)	<p>a) anlagenspezifische Werkzeuge für das Walzen, Strangpressen, Schmieden oder Ziehen einschließlich der Form- und Maßgestaltung erklären</p> <p>b) Maschinen für die Bearbeitung der Werkzeuge nennen und die Bearbeitungsverfahren beschreiben</p>		3	
		<p>c) Werkzeuge lagern, pflegen und transportieren</p> <p>d) Werkzeuge zusammenstellen und einbauen</p> <p>e) die anlagenspezifischen Fertigungseinrichtungen, Hilfseinrichtungen, ihre Bauteile und Bauteilgruppen beschreiben sowie deren Aufgabe und Funktion erklären</p> <p>f) Maschinenelemente der Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen erklären</p> <p>g) Aufbau und Wirkungsweise der verschiedenen Fertigungsstraßen beschreiben</p>			9
2.7	Fertigungsablauf (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe g)	<p>a) Fertigungsablaufplan erstellen</p> <p>b) Fertigungsanlage und Hilfseinrichtungen vorbereiten</p> <p>c) Steueraggregate bedienen und erklären</p> <p>d) durch Verschleiß funktionsuntüchtig gewordene Werkzeuge nachstellen</p> <p>e) Überwachungs- und Meßeinrichtungen bedienen und ablesen</p> <p>f) Einrichtungen zur Informationsübermittlung bedienen</p>			26
2.8	Fertigstellen der Erzeugnisse (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe h)	<p>a) die anlagenspezifischen Richt- und Ablängverfahren erklären</p> <p>b) Erzeugnisse richten und ablängen</p>			
2.9	Qualitätsprüfung (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe i)	<p>a) Maß-, Form- und Oberflächenkontrolle erklären und durchführen</p> <p>b) Erzeugnisse des Ausbildungsbetriebes nennen</p> <p>c) Qualitätsmerkmale unter Berücksichtigung der Normen und Lieferbedingungen beschreiben</p> <p>d) Proben nehmen und mechanisch-technologische Prüfungen durchführen</p>			11
2.10	Versand der Erzeugnisse (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe k)	Erzeugnisse kennzeichnen, verpacken, transportieren und verladen			2

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
2.11	Pflegen, Warten und Instandhalten von Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe l)	a) Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen nach Plan pflegen b) anlagentypische Störungen und Verschleißerscheinungen beschreiben c) bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten mitwirken			4
2.12	Arbeitssicherheit (§ 6 Abs. 2 Nr. 3 Buchstabe m)	die anlagentypischen Unfallgefahren und Sicherheitsvorschriften nennen	während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln		

## D. Bereich Nichteisen-Metallumformung

1	Nichteisen-Metallumformung (§ 6 Abs. 2 Nr. 4)				
1.1	Grundlagen der Fertigungsverfahren (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe a)	a) elastische und plastische Formänderung erklären b) die verschiedenen Fertigungsverfahren für das Walzen, Strangpressen, Schmieden und Ziehen beschreiben	während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln		
1.2	Werkstoffe der Erzeugnisse (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe b)	a) Bezeichnungen und Normen für Werkstoffe nennen b) physikalische, chemische und technologische Eigenschaften der Umformwerkstoffe erklären c) die wichtigsten Werkstoffeigenschaften in bezug auf die Umformung nennen			
1.3	Vormaterial (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe c)	a) die unterschiedlichen Einsatzformen des Vormaterials beschreiben b) vorbereitende Fertigungsverfahren beschreiben c) Art und Auswirkung von Fehlern beschreiben			
1.4	Oberflächenbehandlung (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe d)	Verfahren der mechanischen und chemischen Oberflächenbehandlung beschreiben			
1.5	Ofenanlagen (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe e)	a) unterschiedliche Ofenarten nennen b) Öfen zum Wärmen und zur Wärmebehandlung in Aufbau, Funktion und Wirkungsweise beschreiben c) die Energiezufuhr für Öfen erklären d) feuerfeste Baustoffe für Öfen nennen			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
1.6	Werkzeuge, Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe f)	a) die verschiedenen Werkzeuge und Werkzeugformen für die Fertigungsverfahren Walzen, Strangpressen, Schmieden und Ziehen beschreiben b) die für die Werkzeuge verwandten Werkstoffe nennen c) Prüfverfahren für Werkzeuge nennen d) Schäden an Werkzeugen nennen e) Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen sowie ihre Bauteile nennen und beschreiben f) Aufgabe und Funktion der wesentlichen Bauteilgruppen beschreiben g) Antriebsarten und Antriebseinrichtungen beschreiben	während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln		
1.7	Fertigungsablauf (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe g)	Grundlagen der Fertigungsablaufplanung sowie Begleitpapiere erklären			
1.8	Fertigstellen der Erzeugnisse (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe h)	a) die verschiedenen Richt- und Ablängverfahren beschreiben b) Verfahren für die Maß-, Form- und Oberflächenkontrolle beschreiben			
1.9	Qualitätsprüfung (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe i)	a) Einteilung, Benennung und Normung der Erzeugnisse beschreiben b) die wesentlichen verfahrenstypischen Fehlerarten nennen c) typische Vorgänge und Verfahren der Qualitätskontrolle beschreiben			
1.10	Versand der Erzeugnisse (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe k)	die verschiedenen Arten der Verpackung und des Versandes nennen			
1.11	Pflegen, Warten und Instandhalten von Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe l)	a) Ursachen und Wirkung von Reibung sowie Notwendigkeit der Schmierung erklären b) Methoden der Pflege, Wartung und Instandhaltung nennen			
1.12	Arbeitssicherheit (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe m)	Sicherheitsvorschriften bei der Fertigung durch Walzen, Strangpressen, Schmieden und Ziehen beschreiben			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
2	Nichteisen-Metallumformung (§ 6 Abs. 2 Nr. 4)				
2.1	Grundlagen der Fertigungsverfahren (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe a)	die Kenntnisse nach lfd. Nr. 1.1 vertiefen und erweitern	während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln		
2.2	Werkstoffe der Erzeugnisse (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe b)	die Kenntnisse nach lfd. Nr. 1.2 vertiefen und erweitern			
2.3	Vormaterial (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe c)	a) Fehler am Vormaterial erkennen und beseitigen b) Einsatzmaterial transportieren, lagern und bereitstellen c) die Kenntnisse nach lfd. Nr. 1.3 vertiefen und erweitern		4	
2.4	Oberflächenbehandlung (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe d)	die Kenntnisse nach lfd. Nr. 1.4 vertiefen und erweitern		2	
2.5	Ofenanlagen (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe e)	a) Aufbau und Arbeitsweise der Ofenanlage erklären b) Ofenanlage beschicken und bedienen c) Wärmen und Wärmebehandeln der Werkstücke erklären d) Ofenführung mit Regelanlage beschreiben		4	
2.6	Werkzeuge, Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe f)	a) anlagenspezifische Werkzeuge für das Walzen, Strangpressen, Schmieden oder Ziehen erklären b) Maschinen für die Instandhaltung der Werkzeuge nennen und die Bearbeitungsverfahren beschreiben		3	
		c) Werkzeuge lagern, pflegen und transportieren d) Werkzeuge zusammen- und einbauen e) Fertigungsanlagen, Hilfseinrichtungen und ihre Bauteile beschreiben sowie deren Aufgabe und Funktion erklären f) Maschinenelemente der Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen erläutern g) Aufbau und Wirkungsweise der verschiedenen Fertigungsstraßen beschreiben			9

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
2.7	Fertigungsablauf (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe g)	a) Fertigungsablauf erstellen b) Fertigungsanlage und Hilfseinrichtungen vorbereiten c) Steueraggregate bedienen und erklären d) Werkzeuge nachstellen e) Überwachungs- und Meßeinrichtungen bedienen und ablesen f) Einrichtungen zur Informationsübermittlung bedienen			26
2.8	Fertigstellen der Erzeugnisse (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe h)	a) Verfahren zum Richten, Trennen und Ablängen erläutern und anwenden b) Verfahren zur Maß-, Form- und Oberflächenkontrolle erläutern und anwenden			11
2.9	Qualitätsprüfung (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe i)	a) Erzeugnisse des Fertigungsbetriebes nennen b) Qualitätsmerkmale unter Berücksichtigung der Normen und Lieferbedingungen erklären c) Proben nehmen und mechanisch-technologische Prüfungen durchführen			
2.10	Versand der Erzeugnisse (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe k)	Erzeugnisse kennzeichnen, verpacken, transportieren und verladen			2
2.11	Pflegen, Warten und Instandhalten von Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe l)	a) Fertigungsanlagen und Hilfseinrichtungen nach Plan pflegen und warten b) Störungen und typische Verschleißerscheinungen beschreiben c) bei Instandhaltungsarbeiten mitwirken			4
2.12	Arbeitssicherheit (§ 6 Abs. 2 Nr. 4 Buchstabe m)	Unfallgefahren und Sicherheitsvorschriften im Fertigungsbetrieb nennen und entsprechende Maßnahmen ergreifen	während der Ausbildung in dem Bereich zu vermitteln		

**Zweite Verordnung  
zur Änderung der Futtermittel-Probenahme-Verordnung**

**Vom 5. Mai 1982**

Auf Grund des § 18 Abs. 1 Nr. 1 des Futtermittelgesetzes vom 2. Juli 1975 (BGBl. I S. 1745) wird mit Zustimmung des Bundesrates verordnet:

**Artikel 1**

Die Futtermittel-Probenahme-Verordnung vom 21. März 1978 (BGBl. I S. 414), geändert durch die Verordnung vom 28. Oktober 1980 (BGBl. I S. 2035), wird wie folgt geändert:

1. Die Überschrift erhält folgende Fassung:

„Verordnung über Probenahmeverfahren und Analysemethoden für die amtliche Futtermittelüberwachung (Futtermittel-Probenahme- und -Analyse-Verordnung)“.

2. Nach § 11 wird folgender neuer § 12 eingefügt:

„§ 12

Analysemethoden

Bei der amtlichen Untersuchung von Futtermitteln und Vormischungen werden die Gehalte an Stoffen und die Eigenschaften nach den Analysemethoden bestimmt, die in folgenden Richtlinien der Kommission der Europäischen Gemeinschaften zur Festlegung gemeinschaftlicher Analysemethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln beschrieben sind:

Erste Richtlinie 71/250/EWG vom 15. Juni 1971 (ABl. EG Nr. L 155 S. 13), geändert durch die Richtlinie 81/680/EWG vom 30. Juli 1981 (ABl. EG Nr. L 246 S. 32) – 1. Richtlinie –;

Zweite Richtlinie 71/393/EWG vom 18. November 1971 (ABl. EG Nr. L 279 S. 7), geändert durch die Richtlinien 73/47/EWG vom 5. Dezember 1972 (ABl. EG Nr. L 83 S. 35) und 81/680/EWG vom 30. Juli 1981 (ABl. EG Nr. L 246 S. 32) – 2. Richtlinie –;

Dritte Richtlinie 72/199/EWG vom 27. April 1972 (ABl. EG Nr. L 123 S. 6, berichtigt ABl. EG 1980 Nr. L 320 S. 43), geändert durch die Richtlinie 81/680/EWG vom 30. Juli 1981 (ABl. EG Nr. L 246 S. 32) – 3. Richtlinie –;

Vierte Richtlinie 73/46/EWG vom 5. Dezember 1972 (ABl. EG Nr. L 83 S. 21), geändert durch die Richtlinie

81/680/EWG vom 30. Juli 1981 (ABl. EG Nr. L 246 S. 32) – 4. Richtlinie –;

Fünfte Richtlinie 74/203/EWG vom 25. März 1974 (ABl. EG Nr. L 108 S. 7), geändert durch die Richtlinie 81/680/EWG vom 30. Juli 1981 (ABl. EG Nr. L 246 S. 32) – 5. Richtlinie –;

Sechste Richtlinie 75/84/EWG vom 20. Dezember 1974 (ABl. EG Nr. L 32 S. 26), geändert durch die Richtlinie 81/680/EWG vom 30. Juli 1981 (ABl. EG Nr. L 246 S. 32) – 6. Richtlinie –;

Siebte Richtlinie 76/372/EWG vom 1. März 1976 (ABl. EG Nr. L 102 S. 8), geändert durch die Richtlinie 81/680/EWG vom 30. Juli 1981 (ABl. EG Nr. L 246 S. 32) – 7. Richtlinie –;

Achte Richtlinie 78/633/EWG vom 15. Juni 1978 (ABl. EG Nr. L 206 S. 43), geändert durch die Richtlinie 81/680/EWG vom 30. Juli 1981 (ABl. EG Nr. L 246 S. 32) – 8. Richtlinie –;

Neunte Richtlinie 81/715/EWG vom 31. Juli 1981 (ABl. EG Nr. L 257 S. 38) – 9. Richtlinie –.

Die Zuordnung der Stoffe und Eigenschaften zu den Richtlinien ergibt sich aus der Anlage.“

3. Die bisherigen §§ 12 und 13 werden §§ 13 und 14.

4. Die Verordnung erhält als Anlage die dieser Verordnung beigelegte Anlage.

**Artikel 2**

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 24 des Futtermittelgesetzes auch im Land Berlin.

**Artikel 3**

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über Analysemethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln und Vormischungen vom 12. November 1975 (BGBl. I S. 2859), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 19. Mai 1980 (BGBl. I S. 585), außer Kraft.

Bonn, den 5. Mai 1982

Der Bundesminister  
für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten  
J. Ertl

Anlage  
(zu § 12)

Stoff oder Eigenschaft	Richtlinie	Stoff oder Eigenschaft	Richtlinie
1	2	1	2
Aflatoxin B <sub>1</sub>	7. Richtlinie	Monensin-Natrium	9. Richtlinie
Alkaloide in Lupinen	1. Richtlinie	Natrium	1. Richtlinie
Amprolium	5. Richtlinie	Nicarbazin	5. Richtlinie
Asche:		Oleandomycin	3. Richtlinie
Rohasche	1. Richtlinie	Pepsinaktivität	3. Richtlinie
salzsäureunlösliche Asche	1. Richtlinie	Phosphor:	
Ascorbinsäure und Dehydroascorbinsäure (Vitamin C)	4. Richtlinie	Gesamtphosphor	2. Richtlinie
Avoparcin	9. Richtlinie	Protein:	
Blausäure	1. Richtlinie	Rohprotein	3. Richtlinie
Buquinolat	6. Richtlinie	fermentlösbares Rohprotein	3. Richtlinie (Pepsin-Salzsäure-Methode)
Calcium	1. Richtlinie		
Carbonate	1. Richtlinie	Retinol (Vitamin A)	4. Richtlinie
Chlor aus Chloriden	1. Richtlinie	Rohfaser	4. Richtlinie
Dinitolmid (DOT)	5. Richtlinie	Senföl	1. Richtlinie
Eisen	8. Richtlinie	Stärke	3. Richtlinie (Polarimetrische Methode)
Ethopabat	5. Richtlinie		5. Richtlinie (Pankreatin-Methode)
Fett:			
Rohfett	2. Richtlinie	Stickstoffbasen, flüchtig	2. Richtlinie
Feuchtigkeit:		Sulfaquinoxalin	6. Richtlinie
Feuchtigkeit in tierischen und pflanzlichen Fetten und Ölen	4. Richtlinie	Tetracycline	3. Richtlinie
Feuchtigkeit in anderen Stoffen	2. Richtlinie	Theobromin	1. Richtlinie
Flavophospholipol	8. Richtlinie	Thiamin (Aneurin, Vitamin B <sub>1</sub> )	4. Richtlinie
Furazolidon	6. Richtlinie	Tylosin	3. Richtlinie
Gossypol	3. Richtlinie	Ureaseaktivität in Sojaprodukten	1. Richtlinie
Harnstoff	1. Richtlinie	Virginiamycin	3. Richtlinie
Kalium	1. Richtlinie	Zink	8. Richtlinie
Kupfer	8. Richtlinie	Zink-Bacitracin	8. Richtlinie
Lactose	1. Richtlinie	Zucker	1. Richtlinie
Magnesium	4. Richtlinie		
Mangan	8. Richtlinie		
Menadion (Vitamin K <sub>3</sub> )	5. Richtlinie		

**Erste Verordnung  
zur Änderung der Verordnung über die Einziehung  
der nach dem Bundesausbildungsförderungsgesetz geleisteten Darlehen  
Vom 5. Mai 1982**

Auf Grund des § 18 Abs. 6 des Bundesausbildungsförderungsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. April 1976 (BGBl. I S. 989), der durch das Gesetz vom 16. Juli 1979 (BGBl. I S. 1037) geändert worden ist, und unter Berücksichtigung des Gesetzes vom 13. Juli 1981 (BGBl. I S. 625) wird mit Zustimmung des Bundesrates verordnet:

**Artikel 1**

Die Verordnung über die Einziehung der nach dem Bundesausbildungsförderungsgesetz geleisteten Darlehen vom 9. Juli 1980 (BGBl. I S. 895) wird wie folgt geändert:

1. § 4 wird wie folgt geändert:

- a) Im Absatz 1 wird an Satz 1 „in dem Bescheid nach § 18 Abs. 5 a des Gesetzes.“ angefügt.
- b) Im Absatz 2 Satz 1 wird der auf das letzte Komma folgende Text durch „frühestens jedoch vom Beginn des Antragsmonats an.“ ersetzt.

2. Im § 5 Abs. 1 wird das letzte Komma durch einen Punkt ersetzt und der Rest des Textes gestrichen.

3. § 6 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 wird wie folgt gefaßt:

„(1) Über den Antrag auf Gewährung eines Nachlasses wegen vorzeitiger Rückzahlung der Darlehens(rest)schuld nach § 18 Abs. 5 b des Gesetzes entscheidet das Bundesverwaltungsamt nach Maßgabe des Absatzes 2 und der Anlage zu dieser Verordnung.“

b) Im Absatz 2 Satz 1 wird „er“ durch „der Darlehensnehmer“ ersetzt.

4. Dem § 8 wird angefügt:

„(4) Die Verzugsfolgen nach den Absätzen 1 bis 3 treten unabhängig davon ein, ob dem Darlehensnehmer ein Bescheid nach § 10 zugegangen ist. Abweichend von Satz 1 treten die Verzugsfolgen nicht ein, solange der Bescheid dem Darlehensnehmer aus von ihm nicht zu vertretenden Gründen nicht zugegangen ist. Ist der Bescheid dem Darlehensnehmer zugegangen, werden Verzugszinsen nur hinsichtlich der darin genannten Darlehensschuld berechnet.“

5. § 9 wird wie folgt geändert:

- a) In der Überschrift wird „ , Zwischenbescheid“ gestrichen;
- b) Absatz 3 wird gestrichen;
- c) nach Absatz 5 wird angefügt:

„(6) Das Bundesverwaltungsamt stellt den Ländern nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres bis zum 31. März die für die Aufbewahrung der Darlehensunterlagen maßgeblichen Daten über die in dem Kalenderjahr unanfechtbar gewordenen Bescheide nach § 18 Abs. 5 a des Gesetzes zur Verfügung.“

6. § 10 wird wie folgt gefaßt:

„§ 10

Rückzahlungsbescheid

Unbeschadet der nach § 18 Abs. 3 des Gesetzes eintretenden Fälligkeit der Rückzahlungsraten erteilt das Bundesverwaltungsamt dem Darlehensnehmer einen Bescheid, in dem der Zeitpunkt des Beginns der Rückzahlung des Darlehens, die Höhe der monatlichen oder vierteljährlichen Raten sowie gegebenenfalls die Gesamthöhe des Zinsbetrages festgestellt werden.“

7. Im § 12 Abs. 1 wird nach „dem Bundesverwaltungsamt unverzüglich“ die Textstelle „, in den Fällen der Nummern 2 und 3 unter Beifügung von Unterlagen“ eingefügt.

8. Die Anlage zu § 6 Abs. 1 wird wie folgt gefaßt:

Anlage  
(zu § 6 Abs. 1)

Ablösung des Darlehens bis zu einschließlich  DM	Nachlaß in v. H. und Zahlungsbetrag zur Ablösung des Darlehensbetrages in Spalte 1 bei einer monatlichen Mindestrückzahlungsrate von			
	50 DM oder 80 DM		120 DM	
	Nachlaß v. H.	Zahlungsbetrag DM	Nachlaß v. H.	Zahlungsbetrag DM
1	2	3	4	5
1 000	10,0	900	9,0	910
2 000	13,0	1 740	11,0	1 780
3 000	16,0	2 520	13,0	2 610
4 000	19,0	3 240	15,0	3 400
5 000	21,5	3 925	17,0	4 150
6 000	24,5	4 530	19,0	4 860
7 000	27,0	5 110	21,0	5 530
8 000	29,5	5 640	22,5	6 200
9 000	31,5	6 165	24,5	6 795
10 000	34,0	6 600	26,0	7 400
11 000	36,0	7 040	27,5	7 975
12 000	38,0	7 440	29,5	8 460
13 000	40,0	7 800	31,0	8 970
14 000	41,5	8 190	32,5	9 450
15 000	43,5	8 475	34,0	9 900
16 000	45,0	8 800	35,0	10 400
17 000	47,0	9 010	36,5	10 795
18 000	48,5	9 270	38,0	11 160
19 000	50,0	9 500	39,0	11 590
20 000	50,0	10 000	40,5	11 900
21 000	50,0	10 500	41,5	12 285
22 000	50,0	11 000	43,0	12 540
23 000	50,0	11 500	44,0	12 880
24 000	50,0	12 000	45,0	13 200
25 000	50,0	12 500	46,5	13 375
26 000	50,0	13 000	47,5	13 650
27 000	50,0	13 500	48,5	13 905
28 000	50,0	14 000	49,5	14 140
29 000 (und mehr)	50,0	14 500	50,5	14 355

**Herausgeber:** Der Bundesminister der Justiz - Verlag: Bundesanzeiger Verlagsges m.b.H. - Druck: Bundesdruckerei Bonn.

Bundesgesetzblatt Teil I enthält Gesetze, Verordnungen und sonstige Veröffentlichungen von wesentlicher Bedeutung.

Bundesgesetzblatt Teil II enthält

- a) völkerrechtliche Vereinbarungen und Verträge mit der DDR und die zu ihrer Inkraftsetzung oder Durchsetzung erlassenen Rechtsvorschriften sowie damit zusammenhängende Bekanntmachungen,
- b) Zolltarifvorschriften.

**Bezugsbedingungen:** Laufender Bezug nur im Verlagsabonnement. Abbestellungen müssen bis spätestens 30. 4. bzw. 31. 10. jeden Jahres beim Verlag vorliegen. Postanschrift für Abonnementsbestellungen sowie Bestellungen bereits erschienener Ausgaben: Bundesgesetzblatt Postfach 13 20, 5300 Bonn 1, Tel. (02 28) 23 80 67 bis 69.

**Bezugspreis:** Für Teil I und Teil II halbjährlich je 48,- DM. Einzelstücke je angefangene 16 Seiten 1,20 DM zuzüglich Versandkosten. Dieser Preis gilt auch für Bundesgesetzblätter, die vor dem 1. Juli 1978 ausgegeben worden sind. Lieferung gegen Voreinsendung des Betrages auf das Postscheckkonto Bundesgesetzblatt Köln 3 99-509 oder gegen Vorausrechnung.

**Preis dieser Ausgabe:** 5,80 DM (4,80 DM zuzüglich 1,- DM Versandkosten), bei Lieferung gegen Vorausrechnung 6,30 DM. Im Bezugspreis ist die Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz beträgt 6,5%.

Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H. · Postfach 13 20 · 5300 Bonn 1

Postvertriebsstück · Z 5702 A · Gebühr bezahlt

## Artikel 2

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 67 des Bundesausbildungsförderungsgesetzes auch im Land Berlin.

## Artikel 3

- (1) Artikel 1 Nr. 1 Buchstabe b und Nr. 2 tritt am 1. September 1982 in Kraft.
- (2) Artikel 1 Nr. 4 und 6 tritt am 1. Januar 1983 in Kraft.
- (3) Artikel 1 Nr. 5 Buchstabe a und b tritt mit Wirkung vom 1. Januar 1981 in Kraft.
- (4) Im übrigen tritt diese Verordnung am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Bonn, den 5. Mai 1982

Der Bundesminister  
für Bildung und Wissenschaft  
Björn Engholm