

Sachliche und zeitliche Gliederung der Berufsausbildung

Baustoffprüfer/Baustoffprüferin

vom 24. März 2005



Sachliche und zeitliche Gliederung der Berufsausbildung

Anlage zum Berufsausbildungsvertrag

Ausbildungsbetrieb:

Verantwortlicher
Ausbilder:

Auszubildender:

Ausbildungsberuf: **Baustoffprüfer/Baustoffprüferin**

Die sachliche und zeitliche Gliederung der zu vermittelnden Kenntnisse und Fertigkeiten laut Ausbildungsrahmenplan der **Ausbildungsverordnung vom 24. März 2005** ist auf den folgenden Seiten niedergelegt.

Der zeitliche Anteil des gesetzlichen bzw. tariflichen Urlaubsanspruches, des Berufsschulunterrichtes und der Zwischen- und Abschlussprüfung des Auszubildenden ist in den einzelnen zeitlichen Richtwerten enthalten.

Änderungen des Zeitumfanges und des Zeitablaufes aus betrieblich oder schulisch bedingten Gründen oder aus Gründen in der Person des Auszubildenden bleiben vorbehalten.

Auszubildende/r:
Unterschrift

Gesetzlicher Vertreter
des/der Auszubildenden:
Unterschrift

.....
Datum

.....
Firmenstempel/Unterschrift

Ausbildungsrahmenplan
für die Berufsausbildung zum Baustoffprüfer/zur Baustoffprüferin

I. Gemeinsame Fertigkeiten und Kenntnisse

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Position vermittelt
			1.-18. Monat	19.-36. Monat	
1	2	3	4		5
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 5 Nr. 1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen 	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		<input type="checkbox"/>
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 5 Nr. 2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Angebot, Beschaffung, Fertigung und Verwaltung, erklären c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben 			<input type="checkbox"/>
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 5 Nr. 3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen 			<input type="checkbox"/>
4	Umweltschutz (§ 5 Nr. 4)	<p>Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen 			<input type="checkbox"/>

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Position vermittelt
			1.–18. Monat	19.–36. Monat	
1	2	3	4		5
5	Anwenden von Informationssystemen und Kommunikationstechniken (§ 5 Nr. 5)	a) Arbeitsaufgaben mit Hilfe von Informations- und Kommunikationssystemen bearbeiten	3*)		<input type="checkbox"/>
		b) Informationen beschaffen und auswerten			<input type="checkbox"/>
c) Datensysteme nutzen, Vorschriften des Datenschutzes beachten	<input type="checkbox"/>				
d) fremdsprachliche Fachbegriffe anwenden	<input type="checkbox"/>				
		e) Gesprächsprotokolle erstellen		3*)	<input type="checkbox"/>
		f) Präsentationen vorbereiten und durchführen			<input type="checkbox"/>
6	Planen, Vorbereiten und Steuern von Arbeitsabläufen, Arbeiten im Team (§ 5 Nr. 6)	a) Arbeitsauftrag erfassen und Vorgaben auf Umsetzbarkeit prüfen	5*)		<input type="checkbox"/>
		b) Arbeitsabläufe unter Berücksichtigung ergonomischer, ökologischer, wirtschaftlicher und sicherheitstechnischer Gesichtspunkte planen, Arbeitsmittel festlegen; Leistungsverzeichnisse berücksichtigen			<input type="checkbox"/>
c) im Team arbeiten, Arbeitsaufgaben inhaltlich und zeitlich strukturieren und abstimmen	<input type="checkbox"/>				
d) Arbeitsplatz einrichten, sichern, unterhalten und räumen, ergonomische Gesichtspunkte berücksichtigen	<input type="checkbox"/>				
e) Energieversorgung sicherstellen	<input type="checkbox"/>				
f) Abfallstoffe trennen, lagern und deren Entsorgung veranlassen	<input type="checkbox"/>				
g) Vorschriften für den Umgang mit Gefahrstoffen anwenden	<input type="checkbox"/>				
h) persönliche Arbeitsschutz- und Arbeitshygiene-maßnahmen anwenden	<input type="checkbox"/>				
		i) Arbeitsabläufe und Arbeitszusammenhänge erkennen, Möglichkeiten zur Verbesserung vorschlagen und nutzen			<input type="checkbox"/>
		j) Abstimmungen mit den am Bau Beteiligten treffen; Störungen im Arbeitsablauf erkennen und Maßnahmen ergreifen		4*)	<input type="checkbox"/>
		k) Sachverhalte darstellen			<input type="checkbox"/>
		l) Zeitaufwand und personelle Unterstützung abschätzen, Zeitaufwand dokumentieren			<input type="checkbox"/>
7	Lesen und Anwenden von technischen Unterlagen (§ 5 Nr. 7)	a) technische Unterlagen, insbesondere Skizzen, Zeichnungen, Normblätter, Stücklisten, Tabellen und Bedienungsanleitungen, lesen und anwenden	6		<input type="checkbox"/>
		b) Probekörper skizzieren und Lageplanskizzen anfertigen, Messpunkte eintragen			<input type="checkbox"/>
		c) genormte Maßeinheiten, Koordinatensysteme und Maßstäbe anwenden			<input type="checkbox"/>
		d) Karten und Pläne lesen, Untersuchungsflächen und -punkte im Feld und an Bauwerken bestimmen			<input type="checkbox"/>
		e) Handskizzen und maßstabsgerechte Zeichnungen mit normgerechten Bemaßungen und Schraffuren anfertigen			<input type="checkbox"/>

*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Position vermittelt
			1.–18. Monat	19.–36. Monat	
1	2	3	4		5
8	Anwenden von Arbeitsstoffen, Baurohstoffen, Bindemitteln, Mischungen und Recyclingmaterialien (§ 5 Nr. 8)	<p>Arbeitsstoffe</p> <p>a) Arbeitsstoffe kennzeichnen und lagern, Vorschriften beachten</p> <p>b) homogene und heterogene Stoffe, insbesondere Laugen, Säuren und Lösemittel, unterscheiden und einsetzen</p> <p>c) Indikatoren nach Verwendungszweck einsetzen</p> <p>d) Energieträger, insbesondere elektrische Energie, Gas und Wasser, nach technischen Voraussetzungen einsetzen, Gefahren beachten</p> <p>Baurohstoffe</p> <p>e) Baurohstoffe Regelwerken zuordnen, Anforderungen ermitteln</p> <p>f) Baurohstoffe nach Arten, Herkunft und Verwendungszweck, insbesondere Gesteinskörnungen, Wasser und Zusätze, unterscheiden</p> <p>Bindemittel</p> <p>g) Bindemittel Regelwerken zuordnen, Anforderungen ermitteln</p> <p>h) Bindemittel nach Arten, Herkunft und Verwendungszweck unterscheiden</p> <p>Mischungen</p> <p>i) Rezepturangaben zur Erstellung von Labormischungen umrechnen</p> <p>j) Labormischungen nach Regelwerken herstellen</p>	22		<input type="checkbox"/>
		<p>Baurohstoffe</p> <p>k) Einfluss von Rohstoffeigenschaften auf die Produktqualität beachten</p> <p>l) Prüfverfahren bei der Eingangskontrolle von Baurohstoffen anwenden</p> <p>m) Zusatzmittel und -stoffe anhand ihrer Kennzeichnung unterscheiden und unter Berücksichtigung ihrer Wirkung anwenden</p> <p>n) Recyclingstoffe unterscheiden und dem Verwendungszweck zuordnen</p> <p>Bindemittel</p> <p>o) Einfluss der Bindemittleigenschaften auf die Produktqualität beachten</p>		10	<input type="checkbox"/>
9	Durchführen von Probenahmen und Herstellen von Proben (§ 5 Nr. 9)	<p>a) Probenahmepläne erstellen</p> <p>b) Probenahmen von Flüssigkeiten und Feststoffen durchführen</p> <p>c) Proben einengen, Mischproben herstellen, Proben homogenisieren</p> <p>d) Proben kennzeichnen, Probenahmeprotokolle erstellen</p> <p>e) Proben verpacken, lagern und für den Transport vorbereiten</p> <p>f) Geräte zur Entnahme von Proben auswählen, handhaben, warten und in Stand halten</p>	7		<input type="checkbox"/>

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Position vermittelt
			1.–18. Monat	19.–36. Monat	
1	2	3	4		5
		g) Probekörper, insbesondere durch Sägen, Schleifen und Abgleichen, vorbereiten		2	<input type="checkbox"/>
10	Anwenden von Regelwerken (§ 5 Nr. 10)	a) Regelwerke für Bauprodukte, Baurohstoffe, Böden, Altlasten und Recyclingmaterialien zuordnen und anwenden b) Prüfnormen, -anweisungen und -vorschriften zuordnen und anwenden c) Messtoleranzen ermitteln und festlegen d) Regeln im Umgang mit Maßeinheiten und Rundungen anwenden e) Regelwerke für Arbeitsschutzmaßnahmen bei Felduntersuchungsarbeiten auf Altlastenverdachtsflächen und Altlasten anwenden f) Regelwerke für den Umgang mit Gefahrstoffen bei der Probeentnahme, -verpackung und -vorbereitung anwenden	6		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		g) Normkonformität prüfen und bestimmen		3	<input type="checkbox"/>
11	Anwenden von Labortechnik (§ 5 Nr. 11)	a) Prüfgeräte zur manuellen und automatischen Erfassung von physikalischen und chemischen Kenngrößen auswählen und einsetzen b) Laborgeräte und -einrichtungen, insbesondere Mischer und Verdichtungsgeräte, für die Anwendung vorbereiten, bedienen und in Stand halten c) Arbeitsschutzeinrichtungen, insbesondere Be- und Entlüftung, bei Laborarbeiten berücksichtigen	6		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		d) Störungen an Geräten und Einrichtungen erkennen und Maßnahmen zur Behebung ergreifen e) Laborgeräte kalibrieren und justieren		3	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12	Durchführen von Messungen und Prüfungen (§ 5 Nr. 12)	Physikalische Methoden a) Messzeuge zum Messen und Prüfen von Längen, Winkeln, Flächen und Körpern nach geforderter Messgenauigkeit auswählen und handhaben b) Korngrößenverteilung bestimmen c) Dichten von Feststoffen und Flüssigkeiten bestimmen d) Abmaße und Ebenheiten von Bauprodukten messen e) elektrische Messgeräte bedienen f) Temperatur, Luftdruck und Luftfeuchte messen g) Feuchtigkeitsgehalt von Stoffen bestimmen Chemische Methoden h) Indikatoren nach Verwendungszweck unterscheiden und einsetzen i) pH-Werte bestimmen j) Massenanteile, Massen- und Stoffmengenkonzentrationen berechnen	12		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1.–18. Monat	19.–36. Monat	
1	2	3	4		5
		d) Prüfverfahren und Ergebnisse den Kunden erläutern e) Reklamationen entgegennehmen und weiterleiten f) Leistungen erfassen und berechnen			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
16	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 5 Nr. 16)	a) Vorgaben für die Produktionskontrolle und Aufgabenabwicklung anwenden b) Produktions-, Transport-, Verarbeitungs- und Lagerungskontrollen durchführen c) Einhalten von Messtoleranzen kontrollieren d) Ergebnisse auf Plausibilität kontrollieren	6*)		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		e) Aufgaben und Ziele von qualitätssichernden Maßnahmen anhand betrieblicher Beispiele erläutern und zur Verbesserung der Arbeit im eigenen Arbeitsbereich beitragen f) Wartungsintervalle an Geräten einhalten und Kontrollmessungen durchführen		2*)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

II. Fertigkeiten und Kenntnisse in den Schwerpunkten

A. Geotechnik

1	Anwenden von Arbeitsstoffen, Baurohstoffen, Bindemitteln, Mischungen und Recyclingmaterialien (§ 5 Nr. 8)	a) Böden und Recyclingmaterialien für Erd- und Wasserbauwerke auf Verwendbarkeit prüfen b) Belastbarkeit von Böden und Fels prüfen c) Einflüsse von Wasser auf die Verwendbarkeit von Böden berücksichtigen d) Methoden und Wirkungsweisen von Bodenverbesserungen und -verfestigung unterscheiden e) Einbau- und Verdichtungsmethoden von Böden auswählen		8	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Anwenden von Regelwerken (§ 5 Nr. 10)	a) normgerechte Kurzzeichen für Böden und Felsgestein sowie Kennzeichnung von Nebenbestandteilen anwenden b) Bodengruppen und -klassen nach Normen bestimmen c) Fels nach Regelwerken bestimmen		2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Durchführen von Messungen und Prüfungen (§ 5 Nr. 12)	Felduntersuchungen a) Bohrungen und Sondierungen durchführen, Schichtenverzeichnisse und Sondierungsprotokolle führen b) Bohrproben von Aufschlussbohrungen beurteilen und Ausbau von Grundwassermessstellen festlegen c) Grundwasserspiegel messen d) Gase messen e) Besonderheiten an Geländeoberflächen aufnehmen und kartieren f) Verfahren zur Verdichtungskontrolle auswählen und durchführen			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1.–18. Monat	19.–36. Monat	
1	2	3	4		5
		<ul style="list-style-type: none"> c) Probenahmen an Asphaltbefestigungen, insbesondere Bohrkernentnahmen, durchführen d) Probenahmeverfahren für bitumenhaltige Bindemittel auswählen e) Messproben für Prüfungen an Asphalt herstellen f) Asphaltsschichten, insbesondere durch Sägen, trennen 		6	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Anwenden von Regelwerken (§ 5 Nr. 10)	<ul style="list-style-type: none"> a) Systematik der Qualitätssicherung in der Asphalttechnik anwenden b) Aufbau des Asphaltoberbaus unterscheiden, Vorschriften anwenden c) Asphaltarten und -sorten unterscheiden, Vorschriften anwenden 		2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	Durchführen von Messungen und Prüfungen (§ 5 Nr. 12)	<ul style="list-style-type: none"> a) Bindemittelgehalt von Asphalten durch Extraktion bestimmen, Bindemittel durch Vakuumdestillation im Rotationsverdampfer rückgewinnen b) rückgewonnene Gesteinskörnungen von Asphalten prüfen c) Raumdichte von Asphaltprobekörpern, insbesondere durch hydrostatische Verfahren und durch Ausmessen des Volumens, bestimmen d) volumetrische Charakteristiken und Verdichtungsgrad von Asphalten bestimmen e) Widerstand gegen mechanische Beanspruchungen prüfen, insbesondere Marshall-Prüfung und Eindringversuch durchführen f) Prüfverfahren zum Gebrauchsverhalten von Asphalten bestimmen g) Wirksamkeit von Zusätzen prüfen h) Schichtdicken messen, Schichtenverbund prüfen i) Oberflächeneigenschaften von Asphaltflächen prüfen j) Kornform und Bruchflächigkeit von Gesteinskörnungen bestimmen k) Nadelpenetration, Erweichungs-, Brechpunkt und elastische Rückstellung von bitumenhaltigen Bindemitteln prüfen l) Gebrauchseigenschaften von bitumenhaltigen Bindemitteln unterscheiden, Prüfverfahren zuordnen m) Verwitterungsbeständigkeit von Gesteinskörnungen, insbesondere Wasseraufnahme, Frost- und Frost-Tausalz-Widerstand, prüfen n) Prüfverfahren für Zertrümmerungs- und Polierwiderstand von Gesteinskörnungen anwenden 		14	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Am Ende eines jeden Ausbildungsabschnittes soll der Ausbilder zusammen mit dem Auszubildenden alle Positionen der Liste durchgehen. Positionen, die dem Auszubildenden gründlich **erklärt** worden sind und die er – wo es sich um Tätigkeiten handelt – aufgrund dieser Unterweisung **geübt** hat, erhalten in den dafür vorgesehenen kleinen Kästchen der entsprechenden Spalte **ein Kreuz**.

Danach bestätigen **Ausbilder** und **Auszubildender** durch ihr Handzeichen, dass die angekreuzten Positionen tatsächlich vermittelt worden sind.

Angekreuzte Positionen vermittelt:

Ausbilder:

Auszubildender: