

KADER-BERUFE Bauhauptgewerbe

Konzept für die Aus- und Weiterbildung

November 2006



Inhalt

1	Vorwort – Projektidee	2
2	Grundlagen	3
2.1	Berufsbildungsgesetz	
2.2	Berufsbildungspolitik des SBV	
2.3	Umsetzung der Berufsbildungspolitik	
2.4	Anschluss an die Grundbildung	
2.5	SBV-Karrieremodell	
3	Berufsbilder	5
3.1	Baumeister	
3.2	Bauführer	
3.3	Baupolier	
3.4	Bauvorarbeiter	
4	Prüfungen	6
4.1	Baumeister	
4.2	Bauführer	
4.3	Baupolier	
4.4	Bauvorarbeiter	
4.5	Genereller Hinweis	
5	Datenbank	7
5.1	Gliederung	
5.2	Modellunternehmung	
5.3	Prozessmodell	
5.4	Grundlagenwissen	
5.5	Handlungskompetenzen	
6	Triplex-Lernzielmethode	12
6.1	Leitziel	
6.2	Richtziel	
6.3	Leistungsziel	
6.4	Taxonomie	
6.5	Beispiel	
7	Anhang	15
7.1	Glossar	

1 Vorwort – Projektidee

Die Ausbildung der Kader-Berufe Bauvorarbeiter, Baupolier, Bauführer und Baumeister ist im Jahre 2005 auf neue Grundlagen gestellt worden. Das Berufsbildungsgesetz (BBG) verlangt von den Organisationen der Arbeitswelt (OdA), dass sie für die eidg. Berufs- und Höheren Fachprüfungen u.a. die Zulassungsbedingungen und Lerninhalte formulieren.

Das Konzept der Weiterbildung im Bauhauptgewerbe basiert auf der Berufsbildungspolitik und dem dazu gehörenden Karrieremodell des SBV. Für jeden der vier Kader-Berufe sind ein Berufsbild, das Anforderungsprofil und der Rahmenlehrpläne formuliert. Im Anforderungsprofil (Ausprägungen, Leit- und Richtziele) werden die Erwartungen an das Verhalten des Funktionsinhabers deutlich, der Rahmenlehrplan gibt die Leistungsziele für die Ausbildung an den Schulen und Kursen vor. Das Anforderungsprofil kann somit auch Basis für ein Pflichtenheft in der Unternehmung dienen.

Die vielfältigen Tätigkeiten nehmen Bezug zum Prozessmodell. Es gliedert die Unternehmensprozesse nach Handlungskompetenzen. Die prozessunabhängigen Kenntnisse sind im Grundlagenwissen enthalten. Die Lerninhalte sind mit der Triplex-Lernzielmethode formuliert. Das Anspruchsniveau wird mit der Taxonomie (Komplexitätsstufen) festgelegt.

Die Lerninhalte sind in Form einer Datenbank für alle vier Kader-Berufe verfügbar. Sie berücksichtigt auch die Fachrichtungen Hochbau, Tiefbau, Verkehrswegbau. Diese Datenbank steht allen Interessierten in den drei Amtssprachen auf der Homepage des SBV (www.baumeister.ch) zur Verfügung.

Wir wünschen der Dokumentation eine gute Aufnahme und viel Nutzen für Unternehmungen, Studierende und Schulen.

Aufgabengruppe Berufsbildungspolitik des SBV

2 Grundlagen

2.1 Bundesgesetz über die Berufsbildung vom 13.12.2002 (BBG)

Artikel 28 Absatz 2 und 3 des BBG äussert sich wie folgt zu den Eidgenössischen Berufs- und den höheren Fachprüfungen (HFP):

² *Die zuständigen Organisationen der Arbeitswelt regeln die Zulassungsbedingungen, Lerninhalte, Qualifikationsverfahren, Ausweise und Titel. Sie berücksichtigen dabei die anschliessenden Bildungsgänge. Die Vorschriften unterliegen der Genehmigung durch das Bundessamt.*

³ *Der Bundesrat regelt Voraussetzungen und Verfahren der Genehmigung.*

2.2 Berufsbildungspolitik des SBV

Aufgrund des BBG 02 hat der SBV seine Berufsbildungspolitik formuliert. Er will den quantitativ und qualitativ genügenden Berufsnachwuchs für alle Funktionen der Bauunternehmung sicherstellen. Dazu gehören die Grundbildung (Lehrberufe), die vier Kaderberufe Bauvorarbeiter, Baupolier, Bauführer und Baumeister und die Spezialisten im Bereich des Sprengwesens und die Baumaschinenführer. Der SBV legt im Sinne des BBG 02 die Lerninhalte fest; er erlässt die nötigen Reglemente für die Abschlussprüfungen. Die Methodik der Umsetzung und die Lernerfolgskontrollen sind Sache der Schulen. Sie präsentieren ihre Konzepte der QSK (Qualitätssicherungskommission), welche die Lehrgänge aufgrund der Prüfungsreglemente akkreditiert.

2.3 Umsetzung der Berufsbildungspolitik

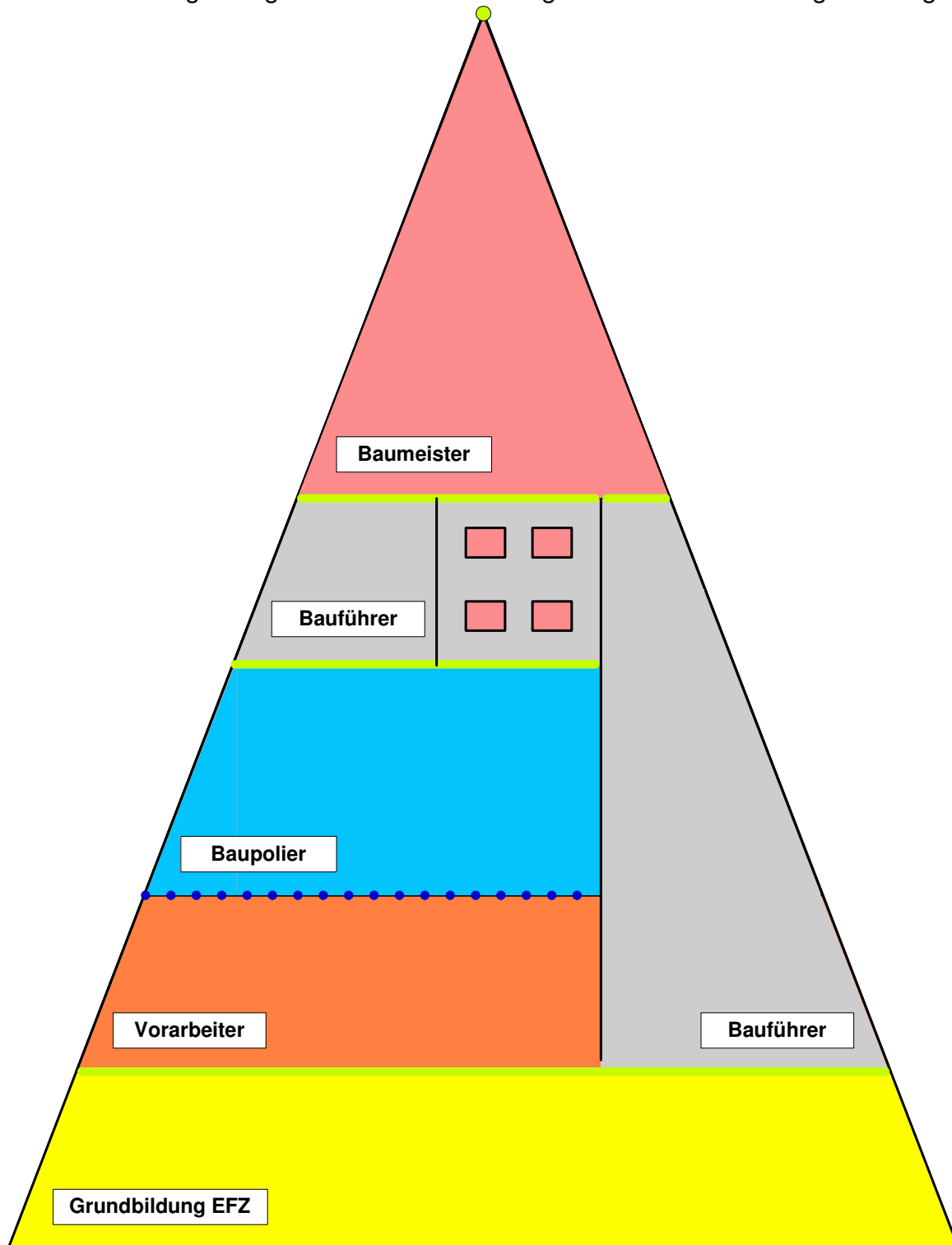
Mit dem Projekt "Kaderberufe Bauhauptgewerbe" ist eine Reihe von Massnahmen erfolgreich realisiert worden. Während beim Bauvorarbeiter Schuldiplome (deutsche Schweiz) bzw. kantonale Verbandsausweise (Romandie) bestehen, führt die Ausbildung zum Baupolier zu einer Berufsprüfung mit eidg. Fachausweis nach Berufsbildungsgesetz. Die modularisierte Weiterbildung zum Baumeister basiert auf dem Abschluss als Bauführer HF bzw. als Baupolier mit eidg. Fachausweis sowie Berufspraxis. Diese Ausbildung führt gemäss BBG 02 zu einer Höheren Fachprüfung, dem eidg. Diplom als Baumeister. Der SBV stellt als Trägerverband – bei den Baupolierprüfungen zusammen mit weiteren Verbänden – die Durchführung der Berufs- und Höheren Fachprüfungen sicher. Die dafür nötige Ausbildung wird durch die SBV-eigenen Zentren und weitere Schulen angeboten.

2.4 Anschluss an die Grundbildung

Der Bildungsplan für die Grundbildung der Maurer (2- und 3-jährige Grundbildung) wird in gleicher Weise erstellt. Damit ist die Schnittstelle von der 3-jährigen Grundbildung Maurer zum Bauvorarbeiter definiert.

2.5 SBV-Karrieremodell

Das Karrieremodell zeigt die Grund- und Weiterbildung der Berufe im Bauhauptgewerbe in einer Grafik. Es gehört zur Berufsbildungspolitik des SBV. Absolventen gleichwertiger oder höherer Ausbildungen können als Quereinsteiger zu den einzelnen Prüfungen zugelassen werden. Massgebend sind die Prüfungsordnungen.



• • • • • Schuldiplom / Verbandsausweis — Eidg. anerkannter Abschluss (EFZ / Fachausweis / Diplom)

3 Berufsbilder

Die Berufsbilder definieren, was den einzelnen Berufsmann auszeichnet.

3.1 Baumeister

Durch die Ausbildung erwirbt der Baumeister die Handlungskompetenzen zur Führung einer Bauunternehmung in einer der Fachrichtungen Hochbau oder Tiefbau / Verkehrswegbau. Der diplomierte Baumeister beherrscht die unter seiner Verantwortung laufenden Handlungen ökonomisch, bautechnisch, gesetzeskonform, normkonform, ökologisch und sozial unter Beachtung von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sowie der Nachhaltigkeit.

An der Höheren Fachprüfung dipl. Baumeister erbringt er den Nachweis, dass er den Ansprüchen von Anforderungsprofil und Rahmenlehrplan genügt.

3.2 Bauführer

Durch die Ausbildung erwirbt der Bauführer die Handlungskompetenzen zur Organisation, Führung, Steuerung und Administration einzelner Bauaufträge der Fachrichtungen Hochbau, Tiefbau oder Verkehrswegbau. Er beherrscht die unter seiner Verantwortung laufenden Handlungen ökonomisch, bautechnisch, gesetzeskonform, normkonform und ökologisch unter Beachtung von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz.

Er wird den Ansprüchen von Anforderungsprofil und Rahmenlehrplan genügen und dies anlässlich der Abschlussprüfung an der Höheren Fachschule beweisen.

3.3 Baupolier

Durch die Ausbildung erwirbt der Baupolier die Handlungskompetenzen zur Organisation, Führung, Produktion sowie Überwachung und Aufzeichnung von Bauaufträgen in einer der Fachrichtungen Hochbau, Tiefbau oder Verkehrswegbau. Er beherrscht die unter seiner Verantwortung laufenden Handlungen ökonomisch, bautechnisch, gesetzeskonform, normkonform und ökologisch unter Beachtung von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz.

Er wird den Ansprüchen von Anforderungsprofil und Rahmenlehrplan genügen und dies an der eidg. Berufsprüfung beweisen.

3.4 Bauvorarbeiter

Durch die Ausbildung erwirbt der Bauvorarbeiter die Handlungskompetenzen zur Organisation, Produktion und Aufzeichnung von kleineren Bauaufträgen in einer der Fachrichtungen Hochbau, Tiefbau oder Verkehrswegbau. Er beherrscht die unter seiner Verantwortung laufenden Handlungen ökonomisch, bautechnisch, gesetzeskonform, normkonform und ökologisch unter Beachtung von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz.

Er wird den Ansprüchen von Anforderungsprofil und Rahmenlehrplan genügen und dies am Abschluss der Ausbildung beweisen.

4 Prüfungen

4.1 Baumeister

Die Ausbildung der Baumeister erfolgt in der deutschen Schweiz zur Zeit ausschliesslich im AZ SBV. Es wird in modularisierter Form angeboten und mit Modulabschlussprüfungen (MAP) abgeschlossen. Der Nachweis erfolgreich abgeschlossener MAP ist Bedingung für die Zulassung zur HFP dipl. Baumeister. Details finden sich in der Wegleitung.

4.2 Bauführer

Bauführer werden an Höheren Fachschulen (HF), früher Technikerschulen (TS), ausgebildet. Höhere Fachschulen basieren auf einer Verordnung zum BBG; sie werden vom Bund anerkannt. Verschiedene Kantone führen solche Schulen (AG, SG, FR, NE, TI). Zudem haben einige private Schulen diese Anerkennung (z.B. AZ SBV: berufsbegleitende Schulen für Bauführer im Strassenbau und Hochbau).

4.3 Baupolier

Baupolier absolvieren eine Berufsprüfung. Erfolgreiche Absolventen erhalten einen eidg. Fachausweis. Voraussetzung zur Zulassung zur Prüfung sind gemäss BBG eine "einschlägige berufliche Praxis und einschlägiges Fachwissen". Die Prüfungen für Baupolier werden durch den SBV zusammen mit dem VöV (Verband öffentl. Verkehr), und Baukader Schweiz sowie den Gewerkschaften Unia und Syna durchgeführt. Verschiedene Baupolierschulen bereiten gelernte Maurer in Kursen auf die Berufsprüfung vor. Sie erteilen z.T. eigene Schulausweise oder Diplome (z.B. Baukaderschule St. Gallen; baukaderschule bsu ag, unterentfelden; AZ SBV).

4.4 Bauvorarbeiter

Die Bauvorarbeiter werden an Schulen und in Kursen ausgebildet. Die Vorarbeiterschulen schliessen mit einem Schuldiplom ab. Der Titel ist eine Vorstufe zum Baupolier; ihm fehlt die gesetzliche Anerkennung. Die Schulen der deutschen Schweiz und des Tessins erteilen Schulausweise, in den Schulen der Romandie sind diese Ausweise von den Kantonen anerkannt.

4.5 Genereller Hinweis

In den Anforderungsprofilen (AFP) und Rahmenlehrplänen (RLP) sind die Anforderungen und Ausbildungsziele enthalten. Sie werden in den Schulen und Kursen möglichst vollständig vermittelt. Sie sind Maximalvarianten und gelten als Zielgrösse. Die vollständige Beherrschung aller Kompetenzen entspricht einem Ideal. An der Prüfung kann nicht der ganze Inhalt geprüft werden. Auch ist die Hürde zur Erreichung des erfolgreichen Abschlusses deutlich tiefer. Die Kriterien für genügende Noten liegen bei ca. 60% der maximal erreichbaren Punktzahl.

5 Datenbank

5.1 Gliederung

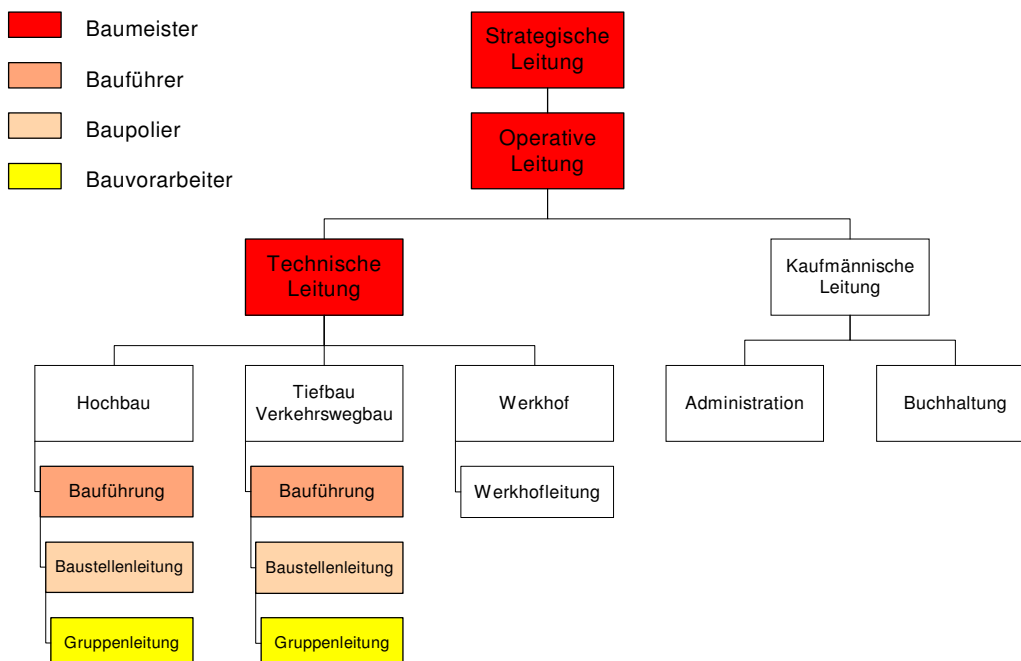
In der Datenbank finden sich die Anforderungsprofile und Rahmenlehrpläne für die vier Kaderberufe im BHG. Die Lernziele sind stufengerecht formuliert, indem die Betroffenheit, das Anspruchsniveau und die Komplexitätsstufe auf einander abgestimmt sind. Innerhalb der Struktur lassen sich die Lernziele für die vier Kaderberufe leicht finden.

Die Datenbank gliedert sich wie folgt:

- Prozesse
- Ausprägung (Betroffenheit)
- Richtziele
- Fachrichtungen Hochbau, Tiefbau und Verkehrswegbau mit den Vertiefungen im Strassenbau und Gleisbau
- Taxonomie / Komplexitätsstufen
- Leistungsziele

5.2 Modellunternehmung

Die Modellunternehmung dient als Orientierungshilfe für die Formulierung der Richt- und Leistungsziele. Basis ist eine Bauunternehmung mit ca. 50 Mitarbeitenden, die in den Bereichen Hochbau sowie Tief- und/oder Verkehrswegbau tätig ist. In der Modellunternehmung sind aus Gründen der Vollständigkeit alle Funktionen vertreten. In der Realität sind bei dieser Firmengrösse verschiedene Funktionen oft in einer Person vereint.



5.3 Prozessmodell

Das Prozessmodell gliedert die Tätigkeiten im Unternehmen. Aus dem Prozessmodell können alle Handlungskompetenzen, die zur Prozessführung notwendig sind, abgeleitet werden. Die Prozessverantwortung, das Zuteilen von Prozessen zu Funktionen, erfolgt unternehmensspezifisch.

Verantwortung der Leitung	Management von Ressourcen				Produktrealisierung		
	Personal	Finanzen	Infrastruktur	Information	Auftragsbeschaffung	Auftragsabwicklung	Projektmanagement
Normative Aufgaben							
1 Normative Unternehmensführung 1.01 Vision / Leitbild / Unternehmenspolitik 1.02 Unternehmenskonzepte 1.02.1 Führungskonzept							
	1.02.2 Ressourcenkonzept				1.02.3 Marktleistungsgrundsätze		
Strategische Aufgaben							
2 Strategische Unternehmensführung 2.01 Unternehmenszielsetzungen 2.02 Gesellschaftsform 2.03 Unternehmensverbindungen 2.04 Bereichszielsetzungen und Planungen 2.04.1 Führung	2.04.2 Personal	2.04.3 Finanzen	2.04.4 Infrastruktur	2.04.5 Information	2.05 Marketingstrategie 2.05.1 Marketing		
	Operative Aufgaben						
3 Operative Unternehmensführung 3.01 Operative Zielsetzung 3.02 Organisationsplanung und -entwicklung 3.02.1 Aufbauorganisation 3.02.2 Ablauforganisation 3.03 Ressourceneinsatz 3.04 Controlling	3.03.2 Personal	3.03.3 Finanzen	3.03.4 Infrastruktur	3.03.5 Information			
	Dispositive Aufgaben						
4 Dispositive Unternehmensführung 4.1 Auslastungsplan	4.2 Personal	4.3 Finanzen	4.4 Infrastruktur	4.5 Information	4.6 Auftragsbeschaffung 4.61 Marktbearbeitung 4.62 Kundenbetreuung 4.63 Objektanalyse 4.64 Offertbearbeitung 4.65 Auftragsverhandlung 4.66 Vertragsprüfung und -abschluss	4.7 Auftragsabwicklung 4.71 Auftragsübergabe 4.72 Arbeitsvorbereitung (AVOR) 4.73 Beschaffung (Personal, Inventar und Material) 4.74 Ausführung 4.75 Auftragsüberwachung 4.76 Auftragsabschluss, Nachkalkulation	4.8 Projektmanagement 4.81 Projektplanung 4.82 Projektabwicklung 4.83 Projektsteuerung 4.84 Projektabschluss
	Systemverbesserung						
5 System der Unternehmensführung 5.01 Messung 5.02 Analyse 5.03 Verbesserung							

Warum ein Prozessmodell?

Im Interesse einer sinnvollen Struktur basieren Anforderungsprofil und Rahmenlehrplan auf einem Prozessmodell.

Ein prozessorientiertes Unternehmen ist nach durchgängigen, funktionsübergreifenden Prozessen organisiert.

Prozesse (1, 2, 3, 4, 5) Die einzelnen Prozesse bestehen aus Tätigkeiten, die überschaubar zu Einheiten zusammengefasst sind.

Subprozesse (z.B. 4.1 – 4.8) Der Prozess ist in 8 Subprozesse unterteilt.

Handlungen Prozesse und Subprozesse bestehen aus Handlungen.

Jedem Prozess und jeder Handlung werden die Verantwortlichkeiten zugeordnet. Daraus werden anhand der Modellunternehmung die Betroffenheit der Berufe und die entsprechenden Kompetenzen abgeleitet.

1. Normative Unternehmensführung (Werte mit Dauerhaftigkeit) Wer wollen wir in der Zukunft sein? Wie wollen wir uns verhalten? Welches ist unser Fernziel? Welche Ressourcen wollen wir für welche Marktleistungen vorsehen?
2. Strategische Unternehmensführung (Zeithorizont 3 – 5 Jahre) Wie erreichen wir unser Fernziel? Wie organisieren wir die Unternehmung? Wie verbünden wir uns? Welche Ressourcen werden wie sichergestellt? Wie erreichen wir die Marktleistungsziele?
3. Operative Unternehmensführung (Zeithorizont Jahr) Wie setzen wir die strategischen Ziele um? Wie organisieren wir uns? Wie setzen wir unsere Ressourcen ein? Wie steuern wir die Unternehmung?
4. Dispositive Unternehmensführung (Tagesgeschäft) Wie setzen wir die Ressourcen im Alltag ein? Wie beschaffen wir die Aufträge? Wie führen wir die Leistungen aus?
5. System der Unternehmensführung Wie messen wir die gesamtunternehmerischen Leistungen? Wie analysieren wir Ergebnisse? Wie verbessern wir uns?

Es entsteht ein Regelkreis, bei welchem aus den Systemverbesserungen Massnahmen in alle Unternehmensführungsebenen einfließen bzw. geplant und umgesetzt werden.

5.4 Grundlagenwissen

Im Grundlagenwissen werden die prozessübergreifenden Fähigkeiten beschrieben und die Ausprägungen mit dem Buchstaben G bezeichnet.

Zuordnung		Ausprägung (Betroffenheit der Berufe)			
		Baumeister	Bauführer	Baupolier	Bauvorarbeiter
Nummer	In den Prozessen 1 - 5 immer zu berücksichtigen: - Gesetze, Vorschriften, Normen, Ausmassvorschriften - anerkannte Regeln der Technik, Varianten - Arbeitssicherheit, Umweltschutz, Statik, Bauphysik - Risiken, Schäden, Fehlerbehandlung - Umbau, Sanierungen	G	G	G	G
0	Grundlagenwissen				
0.1	Basiskompetenz				
0.11	Sprache	■	■	■	■
0.12	Rechnen	■	■	■	■
0.13	Lernen	■	■	■	■
0.14	Staat und Wirtschaft	■	■	■	■
0.15	Recht, Gesetze, Vorschriften, Normenwerke	■	■	■	■
0.16	Versicherungen	■	■		
0.17	Unternehmung				
0.2	Sozialkompetenz				
0.21	Werte, Natur, Gesellschaft	■	■	■	■
0.22	Mensch, Fürsorge, Führung, Konflikte	■	■		
0.3	Methodenkompetenz				
0.31	Techniken, Strategien, Systeme, Verhalten	■	■	■	■
0.4	Fachkompetenz I				
0.41	Pläne, Leistungsverzeichnisse	■	■	■	■
0.42	Baukonstruktion, Baumethoden und -verfahren	■	■	■	■
0.43	Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz	■	■	■	■
0.44	Baustoffe	■	■	■	■
0.45	Vermessung	■	■	■	■
0.46	Bauphysik	■	■	■	■
0.47	Statik	■	■	■	■
0.48	Geotechnik, Bodenmechanik	■	■	■	■
0.49	Inventar und Geräte	■	■	■	■
0.5	Fachkompetenz II				
0.51	Kalkulation	■	■		
0.52	Ausmass	■	■		
0.53	Informatik	■	■	■	■
0.54	Bauablaufplanung	■		■	

- Legende:
- Wird mit den Handlungskompetenzen geprüft und zur Ausbildung empfohlen. Entsprechende Lernziele sind formuliert.
 - ☒ Formulierte Lernziele in dieser Ausprägung.
 - Es sind keine Lernziele formuliert. Das Vorhandensein einer stufengerechten Kompetenz aus Ausbildung und Praxis wird vorausgesetzt. Die Kompetenzen für die Anwendung in den Prozessen sind in 5.5 Handlungskompetenzen festgelegt.
 - Kompetenz wurde durch die vorangegangene Ausbildung im Modell Kader-Berufe Bauhauptgewerbe oder anderweitig erworben

5.5 Handlungskompetenzen

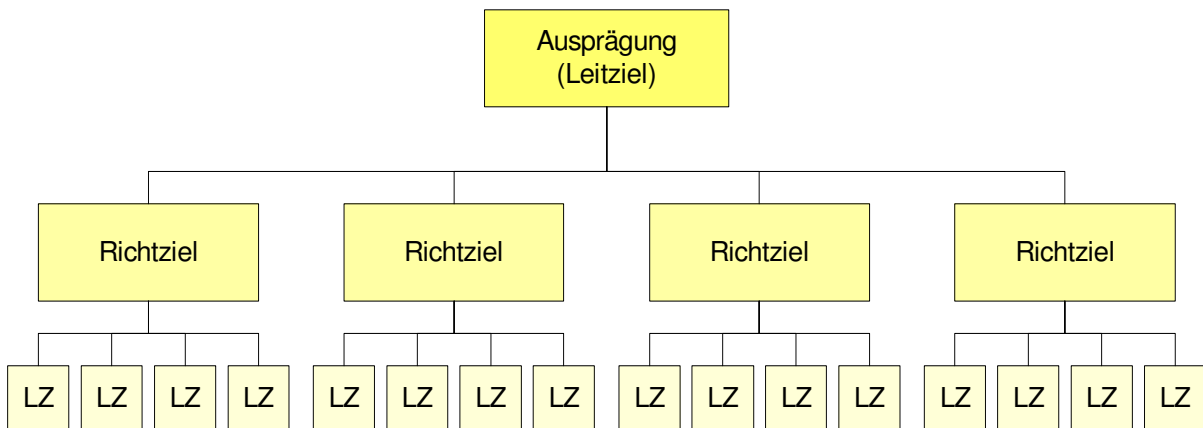
Die Handlungskompetenzen werden mittels Ausprägung (Betroffenheit der Berufe) den einzelnen Funktionen der Unternehmung zugeordnet.

Zuordnung		Ausprägung (Betroffenheit der Berufe)																							
Nummer	In den Prozessen 1 - 5 immer zu berücksichtigen: - Gesetze, Vorschriften, Normen, Ausmassvorschriften - anerkannte Regeln der Technik, Varianten - Arbeitssicherheit, Umweltschutz, Statik, Bauphysik - Risiken, Schäden, Fehlerbehandlung - Umbau, Sanierungen	Baumeister					Bauführer					Baupolier					Bauvorarbeiter								
		A6 entscheiden / vorgeben	A5 planen / durchsetzen	A4 vorbereiten	A3 anordnen / ausführen	A2 mitarbeiten	A1 Grundwissen	A6 entscheiden / vorgeben	A5 planen / durchsetzen	A4 vorbereiten	A3 anordnen / ausführen	A2 mitarbeiten	A1 Grundwissen	A6 entscheiden / vorgeben	A5 planen / durchsetzen	A4 vorbereiten	A3 anordnen / ausführen	A2 mitarbeiten	A1 Grundwissen	A6 entscheiden / vorgeben	A5 planen / durchsetzen	A4 vorbereiten	A3 anordnen / ausführen	A2 mitarbeiten	A1 Grundwissen
1	Normative Unternehmensführung																								
1.01	Vision / Leitbild / Unternehmenspolitik	X																							
1.02	Unternehmenskonzepte																								
1.02.1	Führungskonzept	X																							
1.02.2	Ressourcenkonzept	X																							
1.02.3	Marktleistungskonzept	X																							
2	Strategische Unternehmensführung																								
2.01	Strategische Unternehmenszielsetzungen und -Planungen	X																							
2.02	Gesellschaftsform	X																							
2.03	Unternehmensverbindungen	X																							
2.04	Strategische Bereichszielsetzungen und -Planungen	X																							
2.04.1	Führung	X																							
2.04.2	Personal	X																							
2.04.3	Finanzen	X																							
2.04.4	Infrastruktur	X																							
2.04.5	Information	X																							
2.05	Marketingstrategie	X																							
2.05.1	Marketing	X																							
3	Operative Unternehmensführung																								
3.01	Operative Zielsetzung	X																							
3.02	Organisationsplanung und -entwicklung	X																							
3.02.1	Aufbauorganisation	X																							
3.02.2	Ablauforganisation	X																							
3.03	Ressourceneinsatz	X																							
3.03.2	Personal	X																							
3.03.3	Finanzen	X																							
3.03.4	Infrastruktur	X																							
3.03.5	Information	X																							
3.04	Controlling	X																							
4	Dispositive Unternehmensführung																								
4.10	Auslastungsplan	X																							
4.20	Personal	X																							
4.30	Finanzen	X																							
4.40	Infrastruktur	X																							
4.50	Information	X																							
4.60	Auftragsbeschaffung	X																							
4.61	Marktbearbeitung	X																							
4.62	Kundenbetreuung	X																							
4.63	Objektanalyse	X																							
4.64	Offertbearbeitung	X																							
4.65	Auftragsverhandlungen	X																							
4.66	Vertragsprüfung und -abschluss	X																							
4.70	Auftragsabwicklung	X																							
4.71	Auftragsübergabe	X																							
4.72	Arbeitsvorbereitung	X																							
4.73	Beschaffung	X																							
4.74	Ausführung	X																							
4.75	Auftragsüberwachung	X																							
4.76	Auftragsabschluss, Nachkalkulation	X																							
4.80	Projekte	X																							
4.81	Projektplanung	X																							
4.82	Projektabwicklung	X																							
4.83	Projektsteuerung	X																							
4.84	Projektabschluss	X																							
5	System der Unternehmensführung																								
5.01	Messung	X																							
5.02	Analyse	X																							
5.03	Verbesserung	X																							

6 Triplex-Lernzielmethode

Die Triplex-Lernzielmethode gliedert die Lernziele in Ausprägung (Leitziele, A), Richtziele (RZ) und Leistungsziele (LZ).

Die Taxonomie (Komplexitätsstufe) legt das Anspruchsniveau der Leistungsziele fest.



6.1 Leitziel (Ausprägung, A)

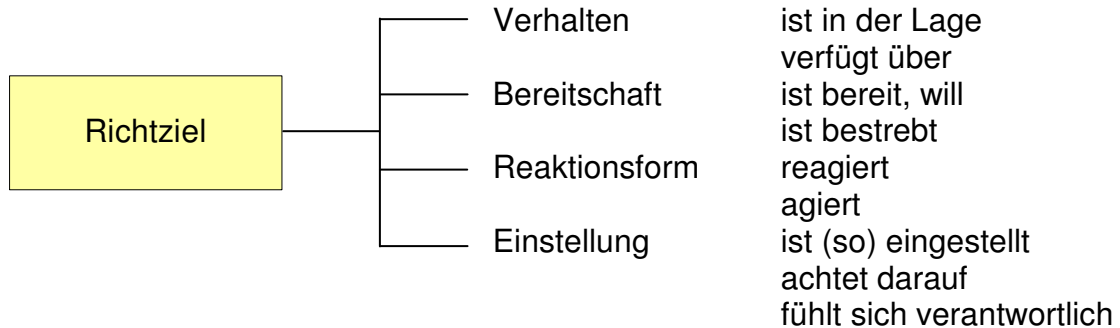
Die Ausprägung nennt die Betroffenheit in den Prozessen. Sie steuert die Lernziel-findung und ist Grundlage für die Ausbildung und Prüfung. (Anmerkung: Die Tätig-keiten Planen, Realisieren, Überwachen und Verbessern sind in den Ausprägungen A 3 bis A 6 enthalten.)

Stufe	Ausprägung	Anforderung
A1	wissen	Um den Sachverhalt wissen Bestandteile, Anforderungen nennen Orientiert sein
A2	mitarbeiten	Angeordnete Arbeit unter Anleitung ausführen Unternehmenszielsetzungen unterstützen
A3	anordnen ausführen	Arbeiten auslösen Arbeiten leiten Arbeiten beaufsichtigen Arbeiten selbständig ausführen
A4	vorbereiten	Arbeiten vorbereiten Ressourcen zuordnen Detailabläufe planen
A5	planen durchsetzen	Varianten studieren Entscheidungsgrundlagen erarbeiten Grundlagen festlegen
A6	vorgeben entscheiden	Ziele definieren Grundsatzentscheide treffen

Siehe Beispiel unter 6.5

6.2 Richtziel

Ein Richtziel beschreibt die Erwartungshaltung an den Kandidaten im beruflichen Alltag zu einer bestimmten Tätigkeit. Seine Einstellung bzw. seine Reaktion in den genannten Berufssituationen kommen im Richtziel zum Ausdruck.

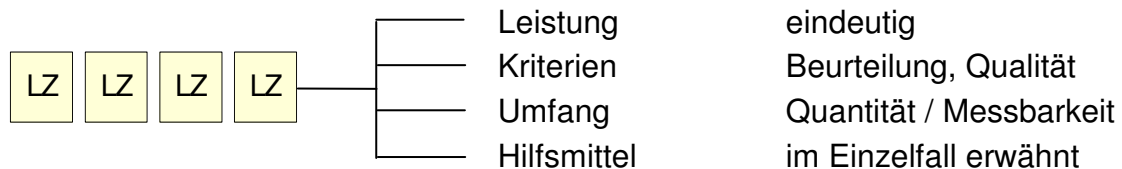


Die Richtziele werden in der Datenbank in Kurzform wiedergegeben.

Siehe Beispiel unter 6.5

6.3 Leistungsziel

Mit dem Leistungsziel wird die Tätigkeit gemäss Richtziel präzise definiert. Leistungsziele beschreiben einen messbaren und beobachtbaren Endzustand. Ihr Anspruchsniveau wird in Komplexitätsstufen festgelegt. Sie sind Grundlage für die Ausbildung und Prüfung.



Siehe Beispiel unter 6.5.

6.4 Taxonomie

Die Taxonomie gibt Auskunft über die Komplexitätsstufe (K). (Der Kompetenznachweis auf einer höheren Stufe setzt das Beherrschen der tieferen Komplexitätsstufe voraus.)

K 1	Wissen wiedergeben	nennen, aufzählen
K 2	Verstehen (auch in neuer Umgebung)	erläutern, erklären
K 3	Anwenden (auch in neuer Situation)	anwenden, berechnen
K 4	Analyse	analysieren, Zusammenhänge erkennen
K 5	Synthese	zusammenfügen, planen
K 6	Beurteilung	bewerten, bemessen

6.5 Beispiel Arbeitsvorbereitung (4.72)

Die nachstehenden Beispiele fördern das Verständnis für das Konzept und die Datenbank. Die Herleitung wird aufgezeigt und auf Spezialitäten eingegangen.

Der Baumeister gibt vor, wie die Arbeitsvorbereitung umzusetzen ist – er führt eine Unternehmung.

Der Bauführer setzt die Arbeitsvorbereitung um – er leitet die Aufträge selbständig. Der Baustellenchef (Baupolier oder Bauvorarbeiter) ist durch die Umsetzung betroffen von der Methode der Arbeitsvorbereitung und im Prozess.

Der Bauvorarbeiter wirkt bei der Arbeitsvorbereitung mit.

Baumeister

Ausprägung	Richtziel	Leistungsziel		Kriterien Schwerpunkte	Umfang	Hilfsmittel Grundlagen
		FR	K			
vorgeben entscheiden	Setzt sich für eine effiziente Arbeitsvorbereitung ein		K 5	Vorgehen und Dokumentation der Arbeitsvorbereitung bestimmen	Ablauf Verantwortlichkeiten Hilfsmittel Reporting Dokumentationen	

Bauführer

Ausprägung	Richtziel	Leistungsziel		Kriterien Schwerpunkte	Umfang	Hilfsmittel Grundlagen
		FR	K			
planen durchsetzen	Beurteilt vorgegebene Baustelleneinrichtung auf Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit und Sicherheit		K 6	Baustelleneinrichtung beurteilen	Wirtschaftlichkeit Umwelt - Risikoanalyse Sicherheit und Gesundheitsschutz - Risikoanalyse Vertrag Termin Umgebung Platzverhältnisse Erschließung	Beispiel

Baupolier

Ausprägung	Richtziel	Leistungsziel		Kriterien Schwerpunkte	Umfang	Hilfsmittel Grundlagen
		FR	K			
planen durchsetzen	Plant mit einfachen Arbeitsinstrumenten einen optimalen Ablauf der Arbeiten mit einem wirtschaftlichen Einsatz der Ressourcen auf der Baustelle		K 3	Verlässliche Abläufe einfacher Bauvorhaben berechnen und darstellen	Projektgrundlagen Mengen Ressourcen	Beispiel

Bauvorarbeiter

Ausprägung	Richtziel	Leistungsziel		Kriterien Schwerpunkte	Umfang	Hilfsmittel Grundlagen
		FR	K			
mitarbeiten	Setzt die praktische Erfahrung bei der generellen Arbeitsvorbereitung und bei der Planung der wirtschaftlich optimalen Bauabläufe zielgerichtet ein		K 2	Arbeitsschritte der AVOR erklären	4	

7 Anhang

7.1 Glossar

Begriffe	Erklärung
Anforderungsprofil	Beschreibt mit der Ausprägung und den Richtziele, was den Funktionsinhaber am Arbeitsplatz erwartet
Ausprägung	Nennt die Betroffenheit in den Prozessen (A 1 bis A 6)
Berufsbild	Definiert die Berufe; beschreibt Auftrag und Funktion
Datenbank	Enthält Anforderungsprofile und Rahmenlehrpläne der vier Kaderberufe im Bauhauptgewerbe
Karrieremodell	Zeigt die Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten
Leistungsziel	Beschreibt das Ziel der Ausbildung
Lerninhalte	Fassen nach BBG Art. 28 02 Anforderungsprofile und Rahmenlehrpläne zusammen
Prozessmodell	Gliedert die Unternehmensprozesse bzw. Abläufe und Handlungen der Unternehmung
Rahmenlehrplan	Beschreibt die Leistungsziele für die Ausbildung
Richtziel	Beschreibt das zu erwartende Verhalten
Taxonomie	Legt die Komplexitätsstufen der Leistungsziele fest
Triplex-Lernziele	3 stufige Lernzielhierarchie: Leitziel (im vorliegenden System Ausprägung), Richtziel, Leistungsziel