

**Beruf** Bautechnischer Konstrukteur und Bautechnische Konstrukteurin

**Curriculare Analyse:**

<b>Ausbildungsjahr:</b> 1. <b>Lernfeld Nr.:</b> Lernfeld 2 Baugruben planen <b>Zeitrichtwert:</b> 60			<b>Entwurf</b>
<b>Phase der vollständigen Handlung</b>	<b>Kompetenz aus dem Rahmenlehrplan</b>	<b>Berufliche Handlungen<sup>1</sup></b>	<b>Anmerkungen<sup>2</sup></b>
<u>Analysieren:</u>	... analysieren die auftragsbezogenen Vorgaben für die Baugrube, die Informationen von Bodengutachten und die vorhandene Wassereinwirkung.	... leiten aus dem Auftrag ihre Aufgaben ab.	B: Lesen das Bodengutachten
<u>Informieren:</u>	... informieren sich über die Bodenarten (bindiger und nichtbindiger Boden, Homogenbereiche) und vergleichen deren Eigenschaften (Tragfähigkeit, Setzungsverhalten, Frostempfindlichkeit). Sie recherchieren die für die Planung der Baugrube erforderlichen Maßnahmen (Böschungswinkel, Winkelfunktionen, Arbeitsraum, Grabenverbau, Trägerbohlwand, offene und geschlossene Wasserhaltung) und informieren sich über die Darstellung einer Baugrube (Schnitt, Draufsicht).	(BBP2a) Baustoffe nach ihren Eigenschaften anwendungsbezogen unterscheiden und im Hinblick auf ihre Verwendung beurteilen. (BBP5c) Vorschriften und Richtlinien für Bauzeichnungen anwenden, insbesondere Symbole, Zeichen, Schriften, Schraffuren und Farbcodes	B: Erweitern des fachsprachlichen Wortschatzes  D: digitale Recherche  L: Baugruben- besichtigung
<u>Planen:</u>	... planen die Dimensionierung und Ausführung der Baugrube  -	(BBP 3a) Regeln, Vorschriften und mathematische Grundsätze umsetzen (BBP 5a) Skizzen lesen, anfertigen und in CAD-Systeme übertragen	

<sup>1</sup> Identifizieren der beruflichen Handlungen unter Berücksichtigung aller Kompetenzdimensionen. Beschreibung mit prozessbezogenen Indikatoren (analysieren, beschreiben, erörtern etc.)

<sup>2</sup> Anregungen zur Berücksichtigung insbesondere von Aspekten der Digitalisierung, Berufssprache, Nachhaltigkeit, Lernortkooperation

**Beruf** Bautechnischer Konstrukteur und Bautechnische Konstrukteurin

<u>Entscheiden:</u>	... über die Art der Abböschung oder des Verbaus und beschreiben Maßnahmen der Wasserhaltung.	(BBP 3a) Regeln, Vorschriften und mathematische Grundsätze umsetzen	
<u>Durchführen:</u>	... konstruieren den Grundriss und Schnitt der Baugrube und berechnen die Bodenaushubmengen (Simpsonformel).	(BBP 3c) Zwei- und dreidimensional konstruieren (BBP 5a) Skizzen lesen, anfertigen und in CAD-Systeme übertragen (BBP 5b) CAD-Systeme für Zeichnungserstellungen anwenden (BBP 5c) Vorschriften und Richtlinien für Bauzeichnungen anwenden, insbesondere Symbole, Zeichen, Schriften, Schraffuren und Farbcodes (BBP 5d) Zweidimensionale Darstellungen in CAD-Systemen anfertigen (BBP 5f) Zeichnungseinstellungen vornehmen und externe Planvorgaben beachten (BBP 5g) Zeichnungen erstellen, verwalten, editieren und plotten (BBP 6a) Mengen- und Massenauswertung durchführen	D: Einsatz von CAD-Software
<u>Kontrollieren:</u>	... kontrollieren ihre Baugrubenplanung auf Vollständigkeit und Richtigkeit und vergleichen ihre berechneten Bodenaushubmengen mit dreidimensional ermittelten Ergebnissen. Sie beseitigen Qualitätsmängel und Fehler	(BBP 7b) Eigene Arbeitsergebnisse erfassen, beurteilen und anhand der Vorgaben prüfen (BBP 7d) Fehler und Qualitätsmängel erkennen, Ursachen beseitigen, Vorgänge dokumentieren	D: Einsatz von CAD-Software
<u>Bewerten/Reflektieren:</u>	... reflektieren ihre Vorgehensweise und ihre Rolle bei der Planung von Baugruben und Gräben. In der Kommunikation mit allen	(BBP 7e) Zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen	B: Erweitern des fachsprachlichen

**Beruf** Bautechnischer Konstrukteur und Bautechnische Konstrukteurin

	Auftragsbeteiligten wenden sie Berufssprache adressatengerecht an.		Wortschatzes
--	---	--	--------------