

Kurzbeschreibung Bauzeichner/in Übungsprojekte neue Aufgaben

Stahlbetonbau (SB)

| Aufgabe | Stichworte zur Aufgabe | | Zeit |
|--------------|--|--|-----------|
| SB 25 | Gesamtaufgabe 12 Std. | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | 12 |
| SB 25.1 | Büro- und Betriebsgebäude Obermühle | Schalungsplan: Grundriss mit Schnitt und Treppe (Grundlage Architektenplan) | 4 |
| SB 25.2 | | Bewehrungsplan: Decke über Erdgeschoss, Treppe | 4 |
| SB 25.3 | | Stahlstütze: Plan mit Stückliste | 2 |
| SB 25.4 | | Bewehrungsliste: 61 Pos. (Decke über Erdgeschoss) | 2 |
| SB 26 | Gesamtaufgabe 12 Std. | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | 10 |
| SB 26.1 | Villa: Nebenräume und Nebengebäude | Schalungsplan: Grundriss, 2 Schnitte | 4 |
| SB 26.2 | | 26.2.1 (30 Min.): Bewehrungsdetails von Bauelementen (konstruktive Richtigkeit) 26.2.2 (3 Std. 30 Min.): Bewehrungsplan: Foundation und Wände bis UK-Decke (ohne Lösung) | 4 |
| SB 26.3 | | Bewehrungsliste: 35 Positionen (komplexe Eisenformen) | 2 |
| SB 27 | Gesamtaufgabe 12 Std. | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| SB 27.1 | Einfamilienhaus Brunnenwiese | Skizze von Hand, Wandscheibe Süd BG/E | 2 |
| SB 27.2 | | Schalung UG | 4 |
| SB 27.3 | | Bewehrung Bodenplatte und Wände UG | 4 |
| SB 27.4 | | Bewehrungsliste Treppe und Decke UG | 2 |
| SB 28 | Gesamtaufgabe 12 Std. | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| SB 28.1 | Vordach Haupteingang Gewerbeschule in Basel; | Schalung Vordach mit Stütze | 4 |
| SB 28.2 | | Aushubplan | 2 |
| SB 28.3 | | Bewehrung, Foundation, Stütze und Decke | 4 |
| SB 28.4 | | Bewehrungsliste Foundation, Stütze und Decke | 2 |
| SB 29 | Gesamtaufgabe 12 Std. | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| SB 29.1 | Erweiterung ARA Simiwinkel Zwei Klärbecken | Schalungsplan, zwei Grundrisse im A3 Format, mit Zulaufkanälen, die beiden Grundrisse und vier Längs- und Querschnitte | 4 |
| SB 29.2 | | Handzeichnung; ein Teil Treppenschnitt und Treppengrundriss | 2 |
| SB 29.3 | | Bewehrungsplan, die Lösung von 29.1 wird abgegeben, Teile müssen bewehrt werden (Decken- und Wandpartie) | 4 |
| SB 29.4 | | Materialliste (Bewehrungsliste); die Lösung von 29.3 wird abgegeben | 2 |
| SB 30 | Gesamtaufgabe 12 Std. | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| SB 30.1 | Einstellhalle | Schalungsplan Decke mit Schnitte | 4 |
| SB 30.2 | | Treppenschalung (Hand- oder Computerzeichnung) | 2 |
| SB 30.3 | | Bewehrungsplan; unten und oben (zwei Pläne, die die Kandidatinnen und Kandidaten elektronisch erhalten) | 4 |
| SB 30.4 | | Massenauszug; Devis-Auszug, verschiedene Kubaturen müssen berechnet werden | 2 |
| SB 31 | Gesamtaufgabe 12 Std. | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| SB 31.1 | Bodenplatte einer Holzschnitzelheizung | Bodenplatte: Schalungsplan (CAD) | 4 |
| SB 31.2 | | Decke: Bewehrungsplan (CAD) | 4 |
| SB 31.3 | | Bodenplatte: Bewehrungsliste (Hand) | 2 |
| SB 31.4 | | Stahlabfangung: Stahlträger mit Stütze (Hand) | 2 |

| Aufgabe | Stichworte zur Aufgabe | | Zeit |
|---------------|--|---|------|
| SB 32 | Gesamtaufgabe 12 Std. | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| SB 32.1 | Trafostation + Autounterstand Bodenplatte und Decke | Bodenplatte und Decke: Schalungsplan (CAD) | 4 |
| SB 32.2 | Bitte beachten: Die Aufgaben können auch digital mit CAD bearbeitet werden. Es gibt keine vorgegebene Reihenfolge. Die Lösungen sind separat auf der CD aufgeführt. | A: Treppe Einfamilienhaus: Schalungsplan und Massenauszug (Hand) | 1 |
| SB 32.3 | | B: Decke: Bewehrungsplan und Bewehrungsliste (CAD) | 4 |
| SB 32.3 | | Stahlstützen: Plan und Stückliste (Hand) | 2 |
| SB 32.4 | | Bodenplatte und Wände: Bewehrungsplan (Hand) | 1 |
| SB 33 | Gesamtaufgabe 12 Std. | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| SB 33.1 | Überbauung Schöneegg | Schalungsplan Wand/Decke; Erstellen von Grundriss und Schnitt von Hand oder mit CAD | 4 |
| SB 33.2 | | Bewehrungsplan Bodenplatte; Erstellen des Bewehrungsplans von Hand oder mit CAD | 4 |
| SB 33.3 | | Erstellen des Grundrisses und die Schnitte von Hand (ist auch in CAD möglich) | 2 |
| SB 33.4 | | Massenberechnung; Berechnen der Mengen (Beton/Schalung/Betonstahlliste/Stückliste) | 2 |
| SB 34 | Gesamtaufgabe 12 Std. | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| SB 34.1 | Wohnüberbauung | Erstellen eines Schalungsplanes für eine Bodenplatte (CAD oder Hand) | 4 |
| SB 34.2 | | Schalungsplan; Konstruieren des Grundrisses und der Schnitte eines Maschinenfundamentes (von Hand mit Bleistift) | 2 |
| SB 34.3 | | Erstellen eines Bewehrungsplanes für eine Decke im UG (CAD oder Hand) | 4 |
| SB 34.4 | | Erstellen der Bewehrungsliste für einen Schutzraum | 2 |
| SB 101 | Gesamtaufgabe 10 Std. | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| SB 101.1 | EFH Umbau Schwimmbad | Schalung Wände und Decke UG | 3.25 |
| SB 101.2 | | Bewehrung Wände und Decke UG | 3.25 |
| SB 101.3 | | Massenermittlung Umbau Schwimmbad | 1.5 |
| SB 101.4 | | Schnitt und Grundriss Treppe | 2 |
| SB 102 | Gesamtaufgabe 10 Std. | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| SB 102.1 | Carport und Abscheideanlage | Schalung 4 Grundrisse | 3.5 |
| SB 102.2 | | Konstruktion Bewehrung von Schnitten und Bewehrung Wände | 3 |
| SB 102.3 | | Massenberechnung, Eisenliste, Stückliste | 1.5 |
| SB 102.4 | | Handzeichnung 3 Schnitte: 1:50 | 2 |
| SB 103 | Gesamtaufgabe 10 Std. | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| SB 103.1 | EFH Müller Sanierung Schwimmbad | Bewehrungsplan Sanierung Schwimmbad | 3.25 |
| SB 103.2 | | Schalung Decke über EG | 3.25 |
| SB 103.3 | | Eisenliste (Schwimmbad) | 1.5 |
| SB 103.4 | | Handzeichnung Stahlstütze (EFH Müller) | 2 |

| SB 104 | Gesamtaufgabe 10 Std. | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
|---------------|---------------------------------------|---|-----|
| SB 104.1 | EFH Studer | Schalung Bodenplatte Wohnhaus und Terrasse | 3.5 |
| SB 104.2 | | Bewehrung Bodenplatte Terrasse inkl. Riegel | 3 |
| SB 104.3 | | Materialliste: Berechnung fehlender Masse Stahlbau, Stahlliste erstellen, Ausmass Wände, Brüstung und Stützen, Schalung und Beton | 1.5 |
| SB 104.4 | | Handskizze: Skizze Baugrube, Bleistift Grundriss und Querschnitt | 2 |
| SB 105 | Gesamtaufgabe 10 Std. | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| SB 105.1 | EFH Überbauung Eichberg Stützmauer | Schalungsplan Decke über UG inkl. Schnitte | 3 |
| SB 105.2 | | Bewehrung Decke über UG inkl. Treppe | 3.5 |
| SB 105.3 | | Bewehrungsliste Bodenplatte, Fundamente, Stützen | 1.5 |
| SB 105.4 | | Stützmauer mit Details | 2 |

Verkehrstechnik (VT)

| Aufgabe | Stichworte zur Aufgabe | | Zeit |
|--------------|--|---|-----------|
| VT 26 | Gesamtaufgabe 12 Stunden (geprüft) inkl. Entwässerung | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | 10 |
| VT 26.1 | Kreisel und Erschliessungsstrasse | Längenprofilberechnung (30 Min. von 8 Std.) Situation, Längenprofil, 2 Querprofile | 8 |
| VT 26.2 | | Technische Handskizze: Kehrplatz (Wendeanlage Birkenweg) | 2 |
| VT 27 | Gesamtaufgabe 12 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| VT 27.1 | Verlängerung Tobelstrasse | Situation | 4 |
| VT 27.2 | | Längenprofil (Längsschnitt vorbereitet) | 2 |
| VT 27.3 | | Normalprofil | 2 |
| VT 27.4 | | Querprofile | 2 |
| VT 27.5 | | Massenberechnung | 2 |
| VT 28 | Gesamtaufgabe 12 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| VT 28.1 | Erschliessung Buechrain | Situation mit Entwässerungskonzept | 4 |
| VT 28.2 | | Längenprofil | 2,5 |
| VT 28.3 | | Querprofile | 1,5 |
| VT 28.4 | | Normalprofil | 2 |
| VT 28.5 | | Massenberechnung | 2 |
| VT 30 | Gesamtaufgabe 12 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| VT 30.1 | Erschliessung Wiesenstrasse | Situation: Variante 1; eine neue Variante 2 in einer anderen Lage wird entwickelt, mit Vorgaben (neue Angaben) | 4 |
| VT 30.2 | | Längenprofil (2.5 Stunden)- und; Höhen-kurven werden angegeben, der Horizont und das Terrain wird im Querprofil vorgegeben (Querprofile sind in der Aufgabenbeschreiben Text beschrieben) | 4 |
| VT 30.3 | | Querprofil (1.5 Stunden) | |
| VT 30.4 | | Handzeichnung vom Normalprofil; Strassenquerschnitt mit Werkleitungen und Stützmauern | 2 |
| VT 30.5 | | Massenberechnung; Auszug aus einer Stützmauerbereich und Strassenteilbereich | 2 |
| VT 31 | Gesamtaufgabe 12 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| VT 31.1 | Erschliessung Hueb | Situation (CAD) | 4 |
| VT 31.2 | | Längenprofil (CAD) | 2 |
| VT 31.3 | | 8 Querprofile (CAD) | 2 |
| VT 31.4 | | Normalprofil (Hand) | 2 |
| VT 31.5 | | Massenberechnung | 2 |
| VT 32 | Gesamtaufgabe 12 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| VT 32.1 | Oberdorfstrasse (Kreisel) | Situation (CAD) | 4 |
| VT 32.2.1 | | Längenprofil (CAD) | 2 |
| VT 32.2.2 | | Querprofil 1 bis 4 (CAD) | 2 |
| VT 32.3 | | Normalprofil (Hand) | 2 |
| VT 32.4 | | Massenauszug (Hand) | 2 |
| VT 33 | Gesamtaufgabe 12 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| VT 33.1 | Gleisweg | Situation: Rad und Fussweg in einem Industriequartier; altes Bahntrasse (CAD oder Hand) | 4 |
| VT 33.2 | | Längenprofile: Rad- und Fussweg | 2.5 |
| VT 33.3 | | Querprofile: Rad- und Fussweg (CD oder Hand) | 1.5 |
| VT 33.4 | | Normalprofile; Entwässerung und Abteilung in Vorfluter; Plandarstellung von Hand | 2 |
| VT 33.5 | | Massenberechnung / Vorausmass: Rad- und Fussweg | 2 |

Verkehrstechnik (VT)

| Aufgabe | Stichworte zur Aufgabe | | Zeit |
|---------------|---------------------------------|---|------|
| VT 36 | Gesamtaufgabe 12 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| VT 36.1 | Brau la Selva | Situation CAD | 4 |
| VT 36.2 | | Längenprofil | 2 |
| VT 36.3 | | Querprofil; Zeichnen von Hand | 2 |
| VT 36.4 | | Platzentwässerung; Leitungsfälle und Kote errechnen | 2 |
| VT 36.5 | | Massenberechnen; die Tabelle (Profil 7 wird vorgegeben) und Zeichnung wird angepasst; die Anpassung erfolgt auch auf der Aufgabenstellung | 2 |
| VT 101 | Gesamtaufgabe 10 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| VT 101.1 | Erschliessungsstrasse Kuoni | Situation Erschliessungsstrasse | 4 |
| VT 101.2 | | Längenprofil Erschliessungsstrasse | 2.5 |
| VT 101.3 | | Massenauszug Knoten | 1.5 |
| VT 101.4 | | Handzeichnung Unterführung QP | 2 |
| VT 102 | Gesamtaufgabe 10 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| VT 102.1 | Erschliessung Löffelmatte | Situation (Haupt- / Nebenstrasse) | 6.5 |
| VT 102.2 | | Längenprofil | |
| VT 102.3 | | Normalprofile | |
| VT 102.4 | | Parkplatzaufteilung inkl. Entwässerung von Hand | 2 |
| VT 102.5 | | Massenberechnung der Parkanlage | 1.5 |
| VT 103 | Gesamtaufgabe 10 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| VT 103.1 | Erschliessung Säntisstrasse | Situation Erschliessungsstrasse mit Wendehammer | 6.5 |
| VT 103.2 | | Längenprofil der Erschliessungsstrasse | |
| VT 103.3 | | Massenauszug Teilabschnitt Strasse | 1.5 |
| VT 103.4 | | Normalprofil von Hand zeichnen | 2 |
| VT 105 | Gesamtaufgabe 10 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| VT 105.1 | Bushaltestelle Tannstrasse | Situation Haltestelle und Kanalisation | 3.5 |
| VT 105.2 | | Querprofile Kanalisation | 1.5 |
| VT 105.3 | | Längenprofil Kanalisation | 1.5 |
| VT 105.4 | | Massenberechnung Kanalisation | 1.5 |
| VT 105.5 | | Normalprofil von Hand | 2 |

Wasserbau (WB)

| Aufgabe | Stichworte zur Aufgabe | | Zeit |
|----------------|---------------------------------|--|-----------|
| WB 27 | Gesamtaufgabe 8 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | 8 |
| WB 27.1. | Kanalisation im Trennsystem | Handskizze: Entwurf Linienführung (2 Stränge) Keine Lösung vorhanden (individuelle Linienführung!) | 45 min |
| WB 27.2. | | Situation, Längenprofil (2 Profile ohne schematisches Grabenprofil) | 7 ¼ |
| WB 28 | Gesamtaufgabe 12 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | 12 |
| WB 28.1 | Kanalisation im Trennsystem | Situation: Erschliessung Neubaugebiet | 4 |
| WB 28.2 | | Schachtbauwerk: Wärmegewinnung aus einer Kanalisation | 4 |
| WB 28.3 | | Skizzenarbeit Wasserbau: Bachoffenlegung, Situation und Querprofile | 2 |
| WB 28.4 | | Massenauszug: Massenberechnung von Bachoffenlegung (Grundlage Querprofile) | 2 |
| WB 29 | Gesamtaufgabe 8 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| WB 29.1 | Wasserversorgungsaufgabe | Normalprofil Stufengraben | 2 |
| WB 29.2 | | Situation (fällt evtl. weg!) | 4 |
| WB 29.3 | | Klappenschacht; Disposition und Werkstattplan | 4 |
| WB 29.4 | | Massenauszug Stufengraben | 2 |
| WB 30 | Gesamtaufgabe 12 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| WB 30.1 | Kanalisation Mosenmattweg | Situation und Grabenprofil | 4 |
| WB 30.2 | | Längenprofil | 4 |
| WB 30.3 | | Schachtdetail | 2 |
| WB 30.4 | | Massenberechnung | 2 |
| WB 31 | Gesamtaufgabe 12 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| WB 31.1 | Erschliessung Tiefenmatt | Wasserleitungen; Sauberwasser- und Schmutzwasserleitungen | 4 |
| WB 31.2 | | Längenprofil; Sauberwasserleitungen, die Aufgabe wird ergänzt | 4 |
| WB 31.3 | | Handzeichnung (oder CAD); Grundriss und Schnitt von einem Schacht mit neuer Leitung, Anpassung des Schachts (eventuell auf den Grundriss beschränken), unabhängige Aufgabe | 2 |
| WB 31.4 | | Massenauszug (unabhängige Aufgabe), Rohrdurchmesser, Leitungen, Werkleitungen, Excel Tabelle ist vorbereitet | 2 |
| WB 32 | Gesamtaufgabe 12 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| WB 32.1 | Wasserversorgung Quellenhof | Graben- Normalprofil, Wasserleitung | 2 |
| WB 32.2 | | Situation; Wasserleitungen | 4 |
| WB32.3 | | Schacht mit Klappen, Entkeimungsanlage, Wasserzähler etc. | 4 |
| WB 32.4 | | Massenauszug mit Stückliste aus Situation | 2 |
| WB 33 | Gesamtaufgabe 12 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| WB 33.1 | Kanalisation Forelstrasse | Situation und Längenprofil (CAD) | 2.5 |
| WB 33.2 | | A: Schacht 1 (CAD) | 1.5 |
| | | B: Schacht 2 (CAD) | 2.25 |
| | | C: Schacht 3 (CAD) | 1.75 |
| WB 33.3 | | Regenüberlauf: Schnitte, Grundriss optional (Hand) | 2 |
| WB 33.4 | | Gabenprofil: Massenauszug | 2 |

| Aufgabe | Stichworte zur Aufgabe | | Zeit |
|---------------|---------------------------------|---|------|
| WB 34 | Gesamtaufgabe 12 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| WB 34.1 | Siedlungsentwässerung | 1: Entwässerungskonzept: Situation (Hand) | ½ |
| | | 2: Situation (CAD) | 3 |
| | | 3: Berechnung | ½ |
| WB 34.2 | | Längenprofile (von Lösung WB 34.1) (CAD) | 4 |
| WB 34.3 | | schematische Grabenprofile (CAD) | |
| WB 34.4 | | Massenauszug | 2 |
| | | Kreisel Roche: Höhenlinien einzeichnen (Hand) | 2 |
| WB 35 | Gesamtaufgabe 12 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| WB 35.1 | Erschliessung Pfandbrunnen | Erstellung Höhenkurvenplan von Hand | 1.5 |
| WB 35.2 | | Erstellung der Situation und des Längenprofils von Hand oder mit CAD | 4.5 |
| WB 35.3 | | Platzenentwässerung: Situation und Querschnitt inkl. Berechnungen von Hand oder mit CAD | 4 |
| WB 35.4 | | Massenberechnung Querprofile | 2 |
| WB 36 | Gesamtaufgabe 12 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| WB 36.1 | Kanalisation Rufstein | Erstellen der Situation von Hand oder CAD | |
| WB 36.2 | | Erstellen des Längenprofils Hand oder CAD | 8 |
| WB 36.3 | | Erstellen des Schachtes Hand oder CAD | |
| WB 36.4 | | Handzeichnung: Ergänzen des Grundrisses und aufzeichnen der Schnitte von Hand | 2 |
| WB 36.5 | | Massenberechnung Regentlastung | 2 |
| WB 36 | | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| WB 101 | Gesamtaufgabe 10 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| WB 101.1 | Erschliessung Holzrüti | Situation Misch-, Schmutz- und Regenwasserleitungen | 3.5 |
| WB 101.2 | | Längen- und Grabenprofil Misch- und Schmutzwasserleitung | 3 |
| WB 101.3 | | Massenberechnung, Entwässerungsleitungen und Rammverfahren Stahlrohr | 1.5 |
| WB 101.4 | | Handzeichnung, Absturzschaft Grundriss und Schnitt | 2 |
| WB 102 | Gesamtaufgabe 10 Stunden | CD-ROM mit Aufgabenstellungen, Grundlagen, Lösungen | |
| WB 102.1 | Arealüberbauung Sulgerloch | Situation Schmutzwasserleitungen | 3.5 |
| WB 102.2 | | Längenprofil / Schematisches Grabenprofil | 3 |
| WB 102.3 | | Massenberechnung, Retentionsleitung | 1.5 |
| WB 102.4 | | Handzeichnung, Entwässerungskonzept Platz | 2 |