



Bearbeitet von Matr.-Nr.: z.A:
 _____ mb-III-ws-2010-11.tex

Ermitteln Sie aus Ihrer Matrikelnummer mit den Werten $\alpha_1 \dots$ letzte Ziffer, $\alpha_2 \dots$ vorletzte Ziffer, $\alpha_3 \dots$ drittletzte Ziffer die Parameter $r = \sum \alpha_i / 10$ m sowie $h_i = (i \cdot 4 - 2 + \alpha_i / 10)$ m ($i = 1, 2, 3$).

Ausstellungsforum in Ortbeton

Für ein Ausstellungsforum in Ortbeton lt. umseitigem Grundriß und Schnitt sind eine statische Berechnung („übersichtlich und leicht prüfbar“) auf der Grundlage von DIN 1045-1 : 2008 aufzustellen sowie Positionsplan und Bewehrungspläne anzufertigen. Als Baugrund ist mitteldicht gelagerter Sand anzunehmen.

1 Positionsplan 1:100

2 Statische Berechnung

Pos. 1: Stahlbetondecke über EG als zweiachsig gespannte Platte:

Deckendicke h für Durchbiegungsbegrenzung infolge q_k auf $w_{\max} \leq l/500$

Belastung nach DIN EN 1991

Für Deckendicke $h = 30$ cm: Schnittgrößen, Bemessung, Konstruktion

Pos. 2: Stütze im Untergeschoß:

Überschlägliche Belastung N_{Ed}

Geringstmöglicher Betonquerschnitt für N_{Ed} nach Theorie I. Ordnung

Bemessung für $(N_{Ed}/kN + 2\alpha_1 + 3\alpha_3)$

Pos. 3: Einzelfundament unter Pos. 2:

Belastung, Schnittgrößen, Bemessung

3 Bewehrungspläne zu Pos. 1 bis 3

4 Massenermittlung

Die Übung ist zwei Wochen vor dem Prüfungstermin, spätestens bis Anfang des folgenden Semesters abzugeben. Am Prüfungstermin findet ein Abgabegespräch zum Stoffgebiet dieser Übung und der zugehörigen Lehrveranstaltung statt.

Prüfungstermine:

Semesterende: Mittwoch in der zweiten Prüfungswoche, 10 Uhr, Seminarraum in Gebäude 3

Semesteranfang: Mittwoch in der Prüfungswoche, 10 Uhr, Seminarraum in Gebäude 3

Bemerkungen:

Ausgegeben: Okt. 2010

Übung stichprobenhaft durchgesehen.

Gesamtnote:

(Datum, Unterschrift)