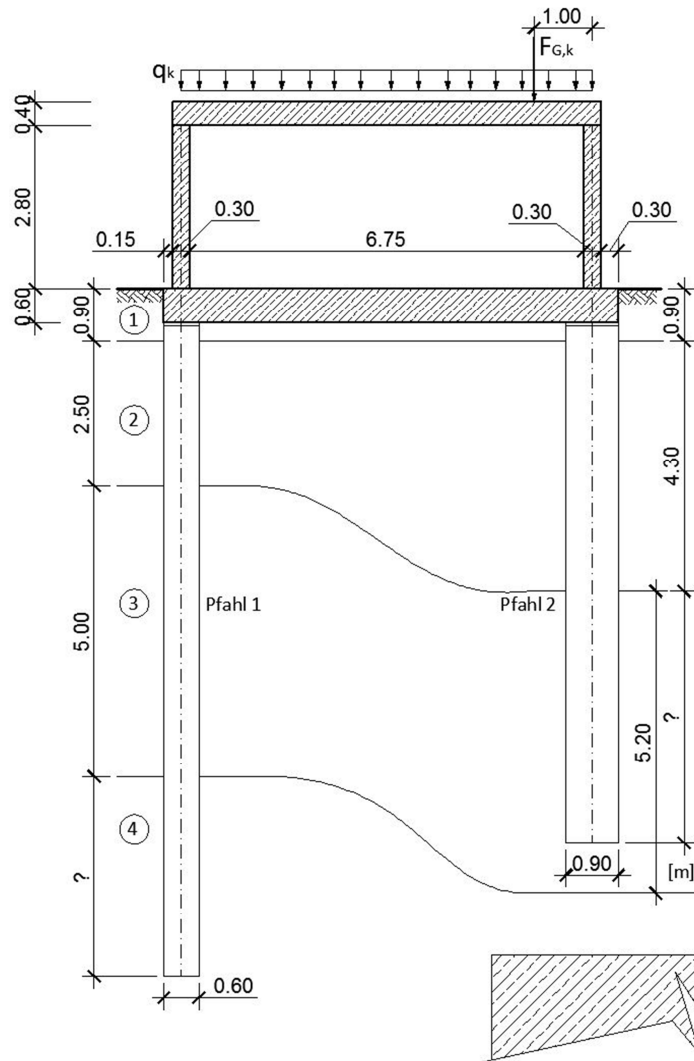


Institut für Geotechnik

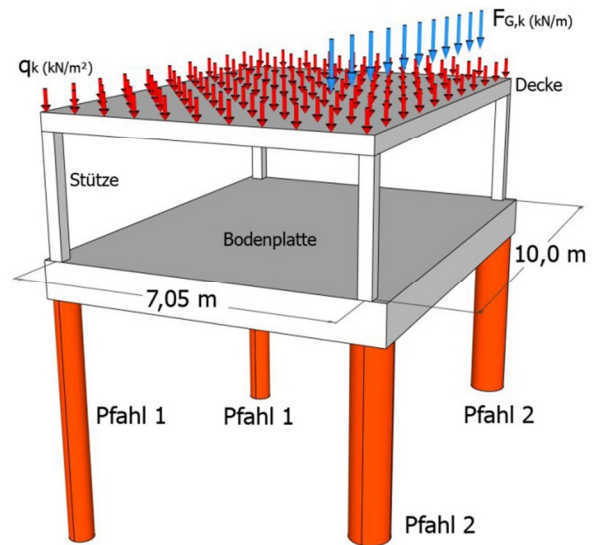
Prof. Dr.-Ing. Marie-Theres Steinhoff
 Erick Ulloa Jimenez, B.Sc.

Aufgabe VI : Pfahlgründung

Schnitt:



Perspektive:



		q_c (MN/m ²)	$c_{u,k}$ (MN/m ²)
1	Auffüllung	-	-
2	Sand	15	-
3	Schluff	-	0,2
4	Kies	20	-

$F_{G,k} = 40 \text{ kN/m}$ (ständig); $q_K = 40 \text{ kN/m}^2$ (veränderlich)

1. Ermitteln Sie die erforderlichen Länge für die Pfähle 1 und 2. Berücksichtigen Sie dabei neben den angegebenen Belastungen das Eigengewicht der auf den Pfählen liegenden Bauteile.
2. Ermitteln Sie die Schiefstellung der Bodenplatte, die auf den Pfählen gelenkig gelagert ist. Überprüfen Sie, ob die maximale zulässige Schiefstellung von 2 mm auf 10 m eingehalten ist.

Anmerkung: -Die Decke, die Wände und die Bodenplatte sind aus Stahlbeton ($\gamma_B = 25 \text{ kN/m}^3$).

-Die Lasten q_K und $F_{G,k}$ gehen nur bis zu den Achsen.