

Vorwort

Das Werk „Grundbau“ gehört bald neun Jahrzehnte zum Lehrbuchangebot des Verlages B. G. Teubner. Es wurde begründet und bis zur 6. Auflage 1937 weitergeführt von M. Benzel, nachfolgend bis zur 13. Auflage 1961 bearbeitet von W. E. Schulze.

Seither haben sich sowohl die Kenntnisse über das Verhalten des Baugrundes als auch die Verfahren zur Ausführung von Grundbauwerken ständig weiterentwickelt. Dies führte zwangsläufig zur Ausweitung des behandelten Stoffgebietes und im Jahre 1974 zur Teilung des Werkes: Teil 1 behandelt „Bodenmechanik und erdstatische Berechnungen“, Teil 2 „Baugruben und Gründungen“. Beide Bände wenden sich vornehmlich an die Studenten des Bauingenieurwesens und an die in der Praxis tätigen Ingenieure.

Teil 1 vermittelt alle wichtigen Kenntnisse, die zum Verständnis von Wechselwirkungen zwischen Baugrund und Bauwerk – in weitestem Sinne – erforderlich sind. Das Buch soll den jungen Ingenieur befähigen, grundbauspezifische Probleme zu erkennen, und ihm bewährte Lösungen an die Hand geben. Ferner wird der Benutzer mit erdstatischen Berechnungen und den jeweils maßgebenden DIN-Normen vertraut gemacht. Das Erarbeiten der Berechnungsmethoden erleichtern 48 Berechnungsbeispiele.

Die für die 19. Auflage erforderliche Neubearbeitung gab Gelegenheit, die Darstellung im notwendigen Umfang zu erweitern. So wurden die Abschnitte Dynamischer Plattendruckversuch, Flächendeckende dynamische Verdichtungskontrolle, Bodendynamische Kennwerte und Geotechnik der Deponien und Altlasten neu aufgenommen. Die übrigen Abschnitte sind überarbeitet und dem heutigen Stand der Technik und Normung angepaßt.

Auf die mit der Anpassung der nationalen Normen (z. B. DIN 1054, DIN 4017 und DIN 4084) an die europäischen Normen ENV 1991-1 (früher Eurocode 1 Teil 1) und ENV 1997-1 (früher Eurocode 7 Teil 1) (z. Z. Entwürfe) zu erwartenden, möglichen Änderungen bei den Standsicherheitsnachweisen wird in einem zusätzlichen Abschnitt eingegangen.

Bei dem begrenzten Umfang des Buches ist es nicht möglich, alle Teilgebiete erschöpfend zu behandeln. Auf spezielle weiterführende Literatur wird jeweils hingewiesen.

Mein Dank gilt allen, die durch Anregungen, Beratung oder durch Überlassen von Unterlagen die Bearbeitung der Neuauflage gefördert haben. Dem Verlag B. G. Teubner danke ich für die stets vorzügliche Zusammenarbeit und für die gewissenhafte Herstellung des Buches. Verfasser und Verlag begrüßen jederzeit dankbar Anregungen und Hinweise aus dem Leserkreis, die der Weiterentwicklung des Buches dienen.

Koblenz, im Sommer 1994

Konrad Simmer