

## Serviceliste „Sachverständige für Geotechnik“

### § 1 Listenführung

Bei der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau wird auf der Grundlage von § 21 Abs. 1 der Hauptsatzung eine Liste (Serviceliste) mit der Bezeichnung „Sachverständige für Geotechnik“ geführt.

Grundlage der fachlichen Eintragungsvoraussetzungen dieser Verfahrensordnung ist die Empfehlung des Arbeitskreises AK2.11 der Fachsektion Erd- und Grundbau der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik e.V. DGGT „EASV-Sachverständige für Geotechnik, Anforderungen an Sachkunde und Erfahrung“ in der Fassung vom 20.06.2016.

### § 2 Eintragungsvoraussetzungen

(1) In die Liste der Sachverständigen für Geotechnik wird eingetragen, wer

1. Mitglied der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau ist,
2. über die erforderliche Sachkunde durch ein Hochschulstudium nach Absatz 2 und Anlage 1 verfügt,
3. über die erforderliche Sachkunde durch Berufserfahrung nach Absatz 3 und Anlage 2 verfügt
4. über die erforderliche Sachkunde durch Fort- und Weiterbildung nach Absatz 5 verfügt und
5. den Nachweis erbringt, dass für ihn im Fall der Anerkennung eine Berufshaftpflichtversicherung mit einer Mindestdeckungssumme von 1,5 Mio. € für Personenschäden und 1,5 Mio. € für sonstige Schäden aus der Tätigkeit als Sachverständige bzw. Sachverständiger für Geotechnik besteht.

(2) Sachkunde durch ein Hochschulstudium

<sup>1</sup>Die fachliche Qualifikation im Fachgebiet Geotechnik wird durch ein erfolgreich abgeschlossenes Studium im Studiengang

1. Bauingenieurwesen,
  2. Geotechnik,
  3. Geologie mit mindestens zweijähriger Vertiefung in einer ingenieurgeologischen bzw. geotechnischen Studienrichtung bzw. durch einen entsprechenden eigenständigen Masterstudiengang oder
  4. eines gleichwertigen Studienganges
- erfüllt.

<sup>2</sup>Es sind die im Fächerkatalog der Anlage 1 aufgeführten Pflicht- und Wahlpflichtfächer im erforderlichen Gesamtumfang nachzuweisen (ECTS-Leistungspunkte).

<sup>3</sup>Liegt eine fachliche Qualifikation nach Satz 2 nicht vor, muss der Nachweis geführt werden, dass vergleichbare Inhalte der Regelanforderungen vorliegen. <sup>4</sup>Die Gleichwertigkeit mit einem Studium nach Satz 1 Nr. 1 - 3 ist erreicht, wenn die Kernfächer einer geotechnischen Ausbildung gemäß Anlage 1 in den dort aufgeführten Pflicht- und Wahlpflichtfächern im Gesamtumfang nachgewiesen werden.

### (3) Sachkunde durch Berufserfahrung

<sup>1</sup>In Abhängigkeit vom akademischen Abschluss sind die nachfolgend genannten Praxisjahre im Bereich der Geotechnik nachzuweisen:

1. Diplom-Ingenieur/in, Diplom-Ingenieur/in (FH), Master (M.Sc., M.Eng.),  
Diplom-Geologe/Geologin mindestens fünf Jahre,
2. Bachelor mindestens sieben Jahre.

<sup>2</sup>Für die Praxisjahre sind Projekterfahrungen für mindestens drei Teilbereiche und die Methodenkompetenz für mindestens drei Methoden gemäß Anlage 2 nachzuweisen.

### (4) Die Voraussetzungen nach Absatz 2 und 3 gelten als nachgewiesen bei:

1. Prüfsachverständigen für Erd- und Grundbau
2. Öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen für das Fachgebiet Erd- und Grundbau.

### (5) Sachkunde durch Fort- und Weiterbildung

<sup>1</sup>Sachverständige für Geotechnik haben sich nach ihrem Studienabschluss durch Teilnahme an für die Fachrichtung Geotechnik anerkannten Fort- und Weiterbildungskursen, Seminaren, Vorträgen und Tagungen beruflich fort- und weiterzubilden. <sup>2</sup>Der Mindestumfang der Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen beträgt 8 Zeiteinheiten je 45 Minuten je Kalenderjahr. <sup>3</sup>§ 2 Abs. 2 und 3 der Fort- und Weiterbildungsordnung (FuWo) gelten entsprechend. <sup>4</sup>Die fachgebietsgebundene Fortbildung nach § 2 Abs. 2 FuWo der Prüfsachverständigen für Erd- und Grundbau wird auf die Zeiteinheiten der Fortbildung nach Satz 1 und 2 angerechnet.

## § 3 Eintragungsverfahren

(1) Die Eintragung in die Liste Sachverständige für Geotechnik erfolgt aufgrund eines schriftlichen Antrags, mit dem die Eintragungsvoraussetzungen nach § 2 nachzuweisen sind.

(2) Für die Eintragung werden folgende Nachweise erwartet, soweit sie nicht bereits nach § 2 Absatz 4 als erbracht gelten:

1. ein Nachweis der erforderlichen Sachkunde durch ein Hochschulstudium nach Absatz 2 und Anlage 1 durch Vorlage von Zeugnissen und soweit die Studienleistungen nicht in ECTS-Punkten ausgewiesen sind, zusätzlich durch Dokumente wie Studienbücher, Vorlesungsverzeichnisse, Testate und Praktikumsscheine,
2. eine Liste der von der Antragstellerin / vom Antragsteller bearbeiteten Projekte über die in § 2 Absatz 3 Satz 1 genannte Dauer zum Nachweis der erforderlichen Sachkunde durch Berufserfahrung nach Absatz 3 und Anlage 2,
3. es sind mindestens 3 Gutachten (Baugrundgutachten / Geotechnische Berichte) in deutscher Sprache vorzulegen, die die Beschreibung des Baugrundes anhand von Feld- und Laborversuchen, die Ermittlung der geotechnischen Kenngrößen und die geotechnische Stellungnahme zur Baumaßnahme (Bauwerksgründung, Böschung, etc.) sowie Angaben zur Bauausführung enthalten, davon mindestens zwei Gutachten für Bauvorhaben der Geotechnischen Kategorie (GK) 3 gemäß DIN 4020:2010-12,

4. Nachweise über die Teilnahme an Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen in der Fachrichtung Geotechnik über mindestens die letzten drei Jahre vor Antragstellung,
  5. Benennung von drei Personen, die über die fachliche Eignung des Antragstellers Auskunft geben können,
  6. Nachweis der fachlichen Eignung durch Teilnahme an einem Fachgespräch.
- (3) <sup>1</sup>Die Bayerische Ingenieurekammer-Bau ist berechtigt, weitere Unterlagen und Erläuterungen auch telefonisch nachzufordern, wenn dies für die zuverlässige Beurteilung für erforderlich erachtet wird. <sup>2</sup>Belegen die eingereichten Unterlagen, dass sich der Antragsteller als Sachverständiger für Geotechnik besonders ausgezeichnet hat, kann das Eintragungsgremium auf das Fachgespräch verzichten.
- (4) <sup>1</sup>Über den Antrag entscheidet nach Vorprüfung durch die Geschäftsführung der Geschäftsstelle ein Eintragungsgremium, dessen Mitglieder vom Vorstand für dessen Amtsdauer berufen werden. <sup>2</sup>Sofern nach einer Neuwahl des Vorstands die Mitglieder des neuen Eintragungsgremiums noch nicht berufen worden sind, wird bis zur Berufung das bisherige Eintragungsgremium tätig, soweit und solange dies erforderlich ist.
- (5) <sup>1</sup>Das Eintragungsgremium besteht aus einer ausreichenden Zahl von Mitgliedern der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau aus der Fachrichtung Geotechnik und mindestens einem Mitglied des Vorstands. <sup>2</sup>Es entscheidet in der Besetzung mit einem Vorstandsmitglied als Vorsitzendem und einer geraden Zahl von Beisitzern. <sup>3</sup>Die Beisitzer sollen gleichmäßig zu den Sitzungen herangezogen werden.
- (6) <sup>1</sup>Die Mitglieder des Gremiums sind zur Unparteilichkeit und Verschwiegenheit verpflichtet. <sup>2</sup>Sie sind ehrenamtlich tätig und haben Anspruch auf Ersatz der Reisekosten und der notwendigen Auslagen nach den Bestimmungen der Entschädigungsordnung der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau.
- (7) <sup>1</sup>Die Eintragung erfolgt befristet auf fünf Jahre. <sup>2</sup>Sie kann auf Antrag um je höchstens fünf Jahre verlängert werden. <sup>3</sup>Mit dem Antrag auf Verlängerung ist die regelmäßige Fortbildung und das Bestehen der Berufshaftpflichtversicherung nach § 2 Absatz 1 Nr. 5 nachzuweisen.
- (8) <sup>1</sup>Für die erstmalige Eintragung in die Liste wird eine Gebühr in Höhe von 150,00 € erhoben. <sup>2</sup>Für Antragsteller i.S.v. § 2 Absatz 4 beträgt diese Gebühr 50,00 €

## § 4 Mitteilungspflicht

<sup>1</sup>Die in der Liste Sachverständige für Geotechnik Eingetragenen sind verpflichtet, Änderungen ihrer Verhältnisse, soweit sie sich auf die Eintragungsvoraussetzungen beziehen, der Kammer unverzüglich und unaufgefordert mitzuteilen. <sup>2</sup>Das gilt insbesondere für das Bestehen einer Berufshaftpflichtversicherung.

## § 5 Erlöschen und Widerruf der Eintragung

- (1) Die Eintragung wird gelöscht, wenn
  1. die Mitgliedschaft in der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau nicht mehr besteht,

2. der Eingetragene schriftlich die Löschung beantragt,
  3. eine Eintragungsvoraussetzung nachträglich entfallen ist oder
  4. festgestellt wird, dass eine oder mehrere Eintragungsvoraussetzungen zur Zeit der Eintragung nicht bestanden haben.
- (2) Art. 48 und 49 Bayer. Verwaltungsverfahrensgesetz bleiben unberührt.

Beschlossen durch den Vorstand am 13.09.2018

## Sachkunde durch Hochschulstudium

### Fächerkatalog für den Erwerb von Sachkunde durch ein Hochschulstudium als Mindestvoraussetzung für Geotechnische Sachverständige

nach „EASV-Sachverständige für Geotechnik, Anforderungen an Sachkunde und Erfahrung“ in der Fassung vom 20.06.2016.

Fächergruppe		Pflichtfächer	Wahlpflichtfächer	ECTS*)-Anforderung		
				Pflicht	Wahl- pflicht	Sum- me
Mathematisch - naturwissenschaft- liche Grundlagen		Mathematik Technische Mechanik EDV/Bauinformatik/ GIS	Physik Chemie Darstellende Geometrie Hydromechanik	20	10	60
Fachspezifische Grundlagen	Bauingenieur- wesen Geotechnik	Statik/Tragwerkslehre Baukonstruktion Massivbau Baubetrieb	Baustoffe, Stahlbau / Holzbau Wasserbau, Wasserwirtschaft, Verkehrswegebau	15	15	
	Geowissen- schaften	Allgemeine Geologie Mineralogie/ Petrographie Tektonik/ Strukturgeologie	Hydrogeologie Regionale/Historische Geologie Quartärgeologie Georisiken			
Kernfächer Geotechnik		Bodenmechanik Grundbau Ingenieurgeologie	Geotechnik- Vertiefung, z. B. Felsmechanik Fels-/Tunnelbau Stoffmodelle Numerische Modellierung	10	5	15
Zusatzfächer Geotechnik		Projektarbeit und/oder Praktikum in der Geotechnik Abschlussarbeit in der Geotechnik oder Ingenieurgeologie Deponien/Altlasten/Abfallwirtschaft Umweltgeotechnik, Geothermie Technische Gesteinskunde Geophysik, Baugrunderdynamik		25		25

\*) ECTS = European Credit Transfer and Accumulation System (Leistungspunkte), s. auch Anlage 3

### Anmerkungen

- Die Pflichtfächer müssen jeweils einzeln nachgewiesen werden und insgesamt dem angegebenen ECTS-Mindestumfang entsprechen.
- Von den aufgeführten Wahlpflichtfächern sind mindestens drei Fächer im erforderlichen ECTS-Umfang für Wahlpflichtfächer nachzuweisen. Fehlende ECTS in den Wahlpflichtfächern können durch einen entsprechend höheren ECTS-Umfang in den zugehörigen Pflichtfächern ausgeglichen werden.
- Die Lehrinhalte der Ingenieurgeologie (u.a. Minerale und Gesteine, Benennen und Klassifizieren von Boden und Fels, Wasser im Boden, Baugrunduntersuchung, Gebirgsverhalten) können im Lehrfach Bodenmechanik enthalten sein.

## **Sachkunde durch Berufserfahrung**

### **Projekterfahrung (Nachweis in mindestens 3 Teilbereichen):**

nach „EASV-Sachverständige für Geotechnik, Anforderungen an Sachkunde und Erfahrung“ in der Fassung vom 20.06.2016.

Bearbeitung geotechnischer Aufgabenstellungen nach in Deutschland geltenden technischen Regelwerken, mit der Einstufung in geotechnische Kategorien unter Berücksichtigung der Wechselwirkung von Bauwerk / Baugrund, für geotechnische Projekte in den Teilbereichen:

- Gründung von Bauwerken
- Tiefbau und Baugruben
- Spezialtiefbau
- Felsbau
- Tunnelbau
- Verkehrswegebau
- Wasserbau
- Erdbau
- Deponie- und Tagebau

### **Methodenkompetenzen (Nachweis für mindestens 3 Methoden):**

nach „EASV-Sachverständige für Geotechnik, Anforderungen an Sachkunde und Erfahrung“ in der Fassung vom 20.06.2016.

- Festlegung und Qualitätssicherung von Boden- und Felskennwerten für den Baugrund auf Basis von Labor- und Feldversuchen
- Baugrundmodelle mit Beurteilung geologischer und geotechnischer Risiken und / oder von Naturgefahren
- Standsicherheits- und Gebrauchstauglichkeitsnachweise der Geotechnik
- Einsatz numerischer Verfahren in der Geotechnik
- Baubegleitende geotechnische Überwachung und Dokumentation
- Einsatz der Beobachtungsmethode: Geotechnische Messungen, Monitoring und Interpretation
- Analyse von Schadensfällen, Sanierung von Gründungsschäden



## **Bewertung von Leistungen alter Studienordnungen ohne ECTS-System**

nach „EASV-Sachverständige für Geotechnik, Anforderungen an Sachkunde und Erfahrung“ in der Fassung vom 20.06.2016.

Im Fächerkatalog für den Erwerb von Sachkunde durch ein Hochschulstudium (Anlage 1) sind die Anforderungen an ein Hochschulstudium auf der Grundlage von ECTS-Leistungspunkten gestellt. Derartige Leistungspunkte wurden aber erst mit der schrittweisen Umsetzung des Bologna-Prozesses in Europa ab etwa 1999 vergeben, weshalb für diese alten Studiengänge ein vergleichbarer Bewertungsmaßstab erforderlich ist. Eine Umrechnung vormaliger Studienleistungen in das aktuelle ECTS-System kann auf der Grundlage folgender Informationen und Erfahrungen erfolgen:

- Die Studien in Europa sind heute so strukturiert, dass die Regelanforderungen an ein Studium mit einer Voll-Arbeitszeit von 40 h je Woche bei 6 Wochen Urlaub im Jahr (1760 h) bewältigt werden können. Für die erfolgreich erbrachte Jahresarbeitsleistung werden 60 ECTS-Punkte (Leistungspunkte, LP) vergeben, also 30 LP im Semester. Die individuelle Arbeitszeit ist dabei ohne Bedeutung. So wird ein Regelstudium mit 8 Semestern mit 240 LP bewertet, das sind 4 x 1760 Arbeitsstunden. Ein LP entspricht einer erfolgreichen effizient aufgewendeten Arbeitszeit von etwa 30 h. Dabei wird die Präsenzzeit in Vorlesungen, Übungen, Seminaren ebenso gewertet wie die erforderliche Vor- und Nachbereitungszeit sowie die Zeit für Hausarbeiten, Belege, Entwürfe und Prüfungsvorbereitungen.
- In alten Studienordnungen waren die zu belegenden und erfolgreich abzuschließenden Fächer mit der Zeitangabe SWS (Semesterwochenstunden) versehen. Es war im Einzelnen geregelt, welche Hausarbeiten, Entwürfe und Praktika diesen Fächern zugeordnet waren. Eine Abschlussarbeit, die ein ganzes Semester in Anspruch nimmt, wird mit 30 LP bewertet.
- Bei der Umstellung alter Anforderungen auf ECTS-Bewertungen sind grundsätzlich 1,5 ECTS-Punkte je SWS als Umrechnung anzusetzen.