# Schäden an Gebäuden

- Fachliche Bestellungsvoraussetzungen
- Erläuterungen zu den fachlichen Bestellungsvoraussetzungen
- Mindestanforderungen an Gutachten



Stand: September 2012 Revisionsnummer: 2 Erste Fassung: Juli 1976



# I. Allgemeine Gliederung

1. Sachgebiet: Schäden an Gebäuden

# 2. Vorbildung

- Der Sachverständige hat ein abgeschlossenes Studium der Fachrichtung Architektur oder Bauingenieurwesen an einer Technischen Universität (Hochschule) oder Fachhochschule nachzuweisen.
- Der Sachverständige hat den Nachweis einer qualifizierten Tätigkeit, in der Regel auf den Gebieten der Planung, Ausschreibung und Bauleitung, die geeignet war, die notwendigen Praxiskenntnisse für die Tätigkeit eines Sachverständigen zu vermitteln, zu erbringen. Im Zeitraum der qualifizierten Tätigkeit ist für zwei Jahre, zumindest nebenberuflich, die Tätigkeit als Sachverständiger für den Bestellungsbereich nachzuweisen.

**Hinweis**: Zur Zeitdauer zwischen Studienabschluss und öffentlicher Bestellung wird auf die Erläuterungen verwiesen.

- Der Sachverständige hat zudem den Nachweis der Fähigkeit, Fachfragen in nachvollziehbarer und der jeweiligen Auftragsart entsprechender Form schriftlich abzuhandeln,
  beizubringen. Der Nachweis ist durch die Vorlage von eigenständig bearbeiteten Gutachten oder vergleichbaren Ausarbeitungen zu führen, die inhaltlich die wesentlichen
  Teilbereiche der Technischen Kenntnisse nach 3.2 beinhalten sollen. Im Besonderen
  sind die Bereiche Bauphysik, Bauchemie, Baukonstruktion und Baustoffe abzudecken.
- Ein Bewerber ohne Hochschul- oder Fachhochschulabschluss, wenn er Erfahrung, Aus- und Fortbildung sowie regelmäßig eine 10-jährige praktische Tätigkeit nachweist, die ihrer Art nach geeignet war, die erforderlichen dargestellten fachlichen Kenntnisse zu vermitteln.

#### 3. Kenntnisse

#### 3.1. Technische Kenntnisse

Die <u>Grundkenntnisse</u> des Sachverständigen über die Fächer der Architektur bzw. des Bauingenieurwesens gelten durch den erfolgreichen Abschluss des Studiums an einer Technischen Universität (Hochschule) oder Fachhochschule als nachgewiesen.

Die "Besondere Sachkunde" ist auf dem Sachgebiet "Schäden an Gebäuden" neben den Grundkenntnissen nach 3.1 in der gründlichen Kenntnis des in den nachfolgend aufgeführten Fachgebieten enthaltenen Wissensstoffes zu sehen. Daher werden <u>erweiterte Kenntnisse</u> <u>und Erfahrungen</u> auf sämtlichen folgenden Teilgebieten, insbesondere über die Zusammenhänge von Schadensabläufen aus diesen Teilgebieten gefordert.

Die "Besondere Sachkunde" beinhaltet auch die Fähigkeit, den eigenen Kenntnisstand gegen die "speziellen Kenntnisse" von Spezialsachverständigen abzugrenzen. Bei der Erfordernis "spezieller Kenntnisse" muss der Sachverständige Spezialsachverständige auswählen, ihre Aufgabenstellung präzisieren, ihre Tätigkeit koordinieren und die Ergebnisse ihrer Untersuchungen bewerten und in die eigenen Beurteilungen einarbeiten können.

## a) Bauphysik

Verhalten der Baustoffe und Bauteile bei Einwirkung von Temperatur, Feuchte, Schall, Brand, Erschütterungen usw. unter bauüblichen Bedingungen,

#### b) Bauchemie

Chemie der Baustoffe, soweit deren spezielle chemische Eigenschaften Einfluss auf ihr Verhalten in Baukonstruktionen und unter bauüblichen Bedingungen haben können,

#### c) Baukunststoffe

Kenntnis der bauüblich eingesetzten Baustoffe in ihren Eigenschaften, wie z.B. Korrosions- und Verformungsverhalten, Dauerhaftigkeit etc., Handelsformen, Produktkennzeichnungen und Prüfkriterien mit ihren möglichen Einwirkungen auf Nutzer, Bauwerke und Umwelt,

#### d) Baukonstruktion

Kenntnis der Alt- und bei Neubauten sowie Instandhaltung und Modernisierung verwendeten Konstruktionen und deren Verhalten, insbesondere die Kenntnis über Ursachen und Auswirkungen von Schäden an diesen Konstruktionen.

## e) Tragwerkskenntnisse

Kenntnis der Lastverteilung, des Trag- und Verformungsverhaltens von Bauteilen in solchem Umfang, dass die Befähigung gegeben ist, Belastungszustände von Gebäuden oder Bauteilen und hieraus resultierende Schadensfälle zu erkennen,

## f) Grundbau, Bodenmechanik, Geologie, Hydrologie

Kenntnisse, die besonders auch unter Berücksichtigung regionaler Besonderheiten dazu befähigen, Schäden aus mangelhafter Gründung, unzureichender Abstützung, Setzung oder hydrologischen Einflüssen einschließlich Dränung zu erkennen und zu bewerten,

# g) Baubetrieb und Maschinenkunde

Kenntnis der auf Baustellen eingesetzten Maschinen, Arbeitsverfahren und Geräte, ihrer Einsatzmöglichkeiten und möglichen Einwirkungen auf die Bausubstanz, z.B. durch Schwingungen oder Erschütterungen bei Verdichtungs- oder Abbrucharbeiten,

# h) Ausschreibung, Kostenermittlung

Eingehende Kenntnisse der einschlägigen Teile aus VOB und üblichen Aus-schreibungshilfsmitteln. Kenntnisse über Bauabläufe, den Arbeitsund Mate-rialaufwand für Bauleistungen und die Kostenermittlung, im besonderen auch bei Nachbesserungsarbeiten,

#### i) Untersuchungsverfahren des Sachverständigen

Praktische Erfahrungen mit üblichen örtlichen Untersuchungsverfahren für Bauteile und Baustoffe, Kenntnis über mögliche weiterführende Untersuchungen durch Spezialsachverständige und Prüflabors. Fähigkeit, die Voraussetzung und Eignung von Untersuchungsverfahren zu beurteilen und die Ergebnisse hinsichtlich Genauigkeit und Relevanz zu bewerten,

## j) Regelwerke

Kenntnisse der wesentlichen Regelwerke (Normen, Richtlinien etc.) hinsichtlich Inhalt und Aussagewert. Fähigkeit, die Aussagen von Regelwer-

ken bei der Beurteilung von Sachverständigen wertend anzuwenden,

k) Beurteilungsverfahren

Kenntnisse der Verfahren zur Beurteilung von Mängeln, zur Ermittlung von Minderwerten und zur Quotelung der Verantwortlichkeiten aus technischer Sicht

## 4. Allgemeine Rechtskenntnisse Sachverständigentätigkeit

Kenntnisse der Besonderheiten der Sachverständigentätigkeit

Kenntnisse zu folgenden Sachverhalten, die bei der Abwicklung von Gutachtenaufträgen eine Rolle spielen:

- Sachverständigenordnung
- üblicher Schriftverkehr beim Gerichtsauftrag
- Organisation und Durchführung eines Ortstermins
- Besorgnis der Befangenheit
- Vergütung und Entschädigung im Gerichtsverfahren (JVEG)
- Tätigkeit als Zeuge, sachverständiger Zeuge und Sachverständiger
- Schiedsgutachterverfahren einschließlich Abgrenzung zu anderen außergerichtlichen Verfahren

Die "Allgemeinen Rechtskenntnisse Sachverständigentätigkeit" sind Bestandteil dieser Bestellungsvoraussetzungen.

#### 5. Sachgebietsspezifische Rechtskenntnisse

Grundlagenkenntnisse des privaten Baurechts, insbesondere des Werkvertrags-, Dienstvertrags- und des Kaufvertragsrechtes, der Grundzüge des Schadensersatzrechtes, der Vertragsregelungen der VOB, des Wohnungseigentumsgesetzes und des Versicherungsrechtes sowie Grundkenntnisse der für die Sachverständigentätigkeit relevanten Abschnitte des Zivilprozessrechts und Kenntnisse des öffentlichen Baurechts.

#### II. Erläuterungen

#### zu 2. Vorbildung

Aufgabe des öffentlich bestellten Sachverständigen auf diesem Sachgebiet ist es, regelmäßig den Umfang und die Ursache unterschiedlicher Baumängel und Bauschäden sowie vielfach neben der Verantwortlichkeit auch Maßnahmen und Kosten zu deren Beseitigung festzustellen. Eine umfassende und gründliche Kenntnis der theoretischen Grundlagen und der Bauabläufe auf dem Gebiet des gesamten Hochbaus ist notwendig, um alle Schadensmöglichkeiten einbeziehen und nicht in Betracht kommende Schadensursachen und -abläufe ausschließen zu können. Deshalb genügen Spezialkenntnisse auf einem Teilgebiet für dieses Sachgebiet nicht.

Grundlage dieser Sachverständigentätigkeit ist deshalb unabdingbar der Erwerb des theoretischen Grundwissens mit dem erfolgreichen Abschluss eines Studiums der Fachrichtung Architektur oder Bauingenieurwesen an einer Technischen Universität (Hochschule) oder Fachhochschule.

Wegen der ungewöhnlichen Breite dieses Sachgebiets, der Vielfalt der Erscheinungsformen, Ursachen und Zusammenhänge, kommt der praktischen Tätigkeit als Voraussetzung für die öffentliche Bestellung hier ganz besondere Bedeutung zu. Diese muss mindestens zu einem erheblichen Teil Gelegenheit zu unmittelbaren Erfahrungen und Einblicken gegeben haben, um selbst Erfahrungen sammeln zu können. Der Antragsteller musste vor der öffentlichen Bestellung Gelegenheit haben, das erworbene (theoretische) Wissen selbst in ausreichendem Umfang anzuwenden; er sollte deshalb im Regelfall z.B. als Bauleiter tätig gewesen sein. Eine z. B. überwiegend wissenschaftliche oder planerische Tätigkeit, bei der keine Gelegenheit bestand, die tatsächlichen Gegebenheiten des Baues und die tatsächlichen Bedingungen der Bauausführung mit ihren eigenen Gesetzmäßigkeiten kennen zu lernen, genügt nicht. Ein Zeitrahmen für diese berufspraktische Tätigkeit kann nicht bestimmt werden, da der Erwerb des erforderlichen praktischen Wissens wesentlich durch die Intensität und Vielfältigkeit der baupraktischen Tätigkeit bestimmt wird.

Neben der baupraktischen Tätigkeit ist die Teilnahme an Seminaren zur Erweiterung und Aktualisierung des theoretischen Grundwissens durch sachverständiges Spezialwissen, besonders auf dem Gebiet Bau- und Sachverständigenrecht sowie Schadensanalyse, erforderlich.

Die geforderte Sachverständigentätigkeit wird als notwendiger Bestandteil der praktischen Vorbildung gesehen. Allein die Teilnahme an Seminaren erbringt noch nicht den Nachweis der Fähigkeit zur eigenständigen Gutachtenerstattung.

Anmerkung: Auf die Festlegung eines exakten Mindestzeitrahmens zwischen Studienabschluss und öffentlicher Bestellung wurde bewusst verzichtet, da der nötige Zeitraum zur Erlangung der vorstehend beschriebenen Erfahrungswerte im Wesentlichen durch die Art der Tätigkeiten und nicht durch die Zeitdauer bestimmt ist. Es erscheint selbstverständlich, dass hier jedenfalls ein längerer Zeitraum erforderlich ist, um die notwendigen Kenntnisse zu erlangen.

Der Bewerber muss in der Lage sein, sein fachliches Wissen in der einem Gutachten entsprechenden Form darzulegen. Dies bedeutet insbesondere, dass alle für das Gutachten und das Verständnis bedeutsamen Tatsachen, Berechnungen und Überlegungen in geordneter, zum Ergebnis hinführender Weise dargestellt werden. Diese Darstellung muss so erfolgen, dass der Fachmann alle Daten und Gedankengänge, auf denen das Gutachten beruht, ohne Weiteres nachprüfen und der Laie die gedankliche Ableitung nachvollziehen kann.

#### zu 3.1. Technische Kenntnisse

Die überdurchschnittliche Sachkunde auf diesem Sachgebiet liegt in der Breite des Wissensstoffes und in der Fähigkeit, die Vielzahl der möglichen Schadensfälle zu erkennen, zu ordnen und deren Ursachen, ggf. unter Hinzuziehung von Spezialisten für einzelne Fachbereiche des Bauwesens. aufzuklären.

Neben der fachspezifischen Ausbildung und den danach erworbenen Erfahrungen (s. o.) sind auf den in Ziff. 3.2 der "Besonderen Sachkunde" aufgezeigten Fachgebieten erweiterte, überdurchschnittliche Kenntnisse und Erfahrungen notwendig. Es genügt also nicht, auf diesem Fachgebiet nur in groben Zügen unterrichtet zu sein. Eine genaue Beherrschung des gesamten fachlichen Stoffes ist erforderlich; dies bedeutet nicht, dass der Sachverständige für das Sachgebiet "Schäden an Gebäuden" auf allen diesen, unter Ziff. 3.2 aufgeführten Fachgebieten über ein Maß an Sachkunde verfügen muss, das Voraussetzung der öffentlichen Bestellung auf einzelnen dieser Gebiete wäre. Es kommt darauf an, diese Teilgebiete so weit zu beherrschen, dass konkrete Schadensfälle stets auch auf diesen Teilgebieten geprüft werden können. Ebenso müssen auf diesen Teilgebieten liegende Ursachen eindeutig erkannt und in die Aufklärung mit einbezogen werden können. Der Sachverständige für "Schäden an Gebäuden" muss jedenfalls zweifelsfrei erkennen, ob und in welchem Umfang Veranlassung besteht, Spezialisten für diese Teilgebiete des Bauwesens zuzuziehen, um eine eindeutige Aufklärung des Falles sicherzustellen.

Eine besondere Aufgabe des Sachverständigen für "Schäden an Gebäuden" liegt in der Fähigkeit, mehrere und möglicherweise unterschiedliche, auf den genannten Teilgebieten liegende Ursachen des Schadensfalles und die sich hieraus ergebenden Schadensabläufe, Auswirkungen und Zusammenhänge zu erkennen, ihr Verhältnis zum gesamten Schadensumfang klar und auch für den Laien verständlich darzustellen.

# zu 4. Allgemeine Rechtskenntnisse Sachverständigentätigkeit

Kenntnisse der Besonderheiten der Sachverständigentätigkeit

Die Tätigkeit des Sachverständigen unterliegt bestimmten Regeln und setzt die Kenntnis derselben voraus. Die Sachverständigenordnungen der IHKs, ergänzt durch die Richtlinien zur Mustersachverständigenordnung des DIHK, stellen die Grundlage für die Tätigkeit jedes öffentlich bestellten Sachverständigen dar. Er muss deshalb den wesentlichen Inhalt kennen.

Neben den technischen und juristischen Kenntnissen muss ein Sachverständiger auch wissen, wie ein Gutachtenauftrag, insbesondere ein Gerichtsauftrag, abzuwickeln ist. Dazu gehört es, dass er den üblichen Schriftverkehr (Auftragsbestätigung, Einladung zum Ortstermin, Versand des Gutachtens nebst Rechnung) verfassen kann.

Eine entscheidende Erkenntnisquelle für das Gutachten ist der Ortstermin. Dem Sachverständigen muss bekannt sein, wann er wen zum Ortstermin einlädt und wie er den Ortstermin abhält. Er muss auch wissen, wie er sich in besonderen Situationen (z.B. wenn nur eine Partei erscheint, wenn eine Partei der anderen den Zutritt zum Objekt verwehrt usw.) verhält.

Die Problematik der Besorgnis der Befangenheit ist für einen Sachverständigen allgegenwärtig. Er muss ihm deshalb klar sein, was Besorgnis der Befangenheit bedeutet, wie er sich zu verhalten hat, um entsprechende Ablehnungsanträge zu vermeiden und wie er im Falle eines Ablehnungsantrags reagiert.

Selbstverständlich muss ein Sachverständiger wissen, wie seine Vergütung beim Gerichtsauftrag bemessen wird, damit er eine gesetzeskonforme Rechnung schreiben und gegebenenfalls Kürzungen durch den Kostenbeamten überprüfen kann.

Ein Sachverständiger kann als solcher, als sachverständiger Zeuge oder als "einfacher" Zeuge vor Gericht stehen. Die Unterschiede müssen ihm geläufig sein, damit er ihm gestellte Fragen korrekt beantworten kann. Auch die Unterschiede in der Vergütung bzw. Entschädigung muss er kennen.

Schließlich ist zu erwarten, dass der Sachverständige das Schiedsgutachterverfahren als wichtiges, wenn auch nicht regelmäßig vorkommendes Tätigkeitsfeld kennt. Er muss wissen, welche Vereinbarungen zwischen den Parteien sowie zwischen den Parteien und dem Sachverständigen Grundlage seiner Tätigkeit sind und wie das Verfahren abläuft. Es muss ihm bewusst sein, dass sein Gutachten für die Parteien bindend ist und deshalb einer äußerst sorgfältigen Bearbeitung bedarf.

# zu 5. Sachgebietsspezifische Kenntnisse

Das Gutachten eines Sachverständigen dient immer einem ganz bestimmten Zweck. Diesen Zweck, zu dem das Gutachten gefordert wird, muss der Sachverständige kennen und nachvollziehen können. Er muss daher über die wesentlichen Grundsätze der seine Tätigkeit tangierenden öffentlichen und privaten Gesetze und Verordnungen Bescheid wissen, um zu verstehen, wie sein Gutachten in die rechtliche Situation eingespannt ist und zu wissen, worauf es dem Gericht mit seinem Beweisbeschluss oder einem anderen Auftraggeber mit seiner Aufgabenstellung ankommt. Nur dann ist er in der Lage, ein auf die Fragestellung bezogenes Gutachten zu erstellen, ohne sich selbst mit der Beurteilung von Rechtsfragen zu befassen und zu vermeiden, dass ein Gutachten an den Fragen, auf die es eigentlich ankommt, vorbeigeht.

## III. Anforderungen an Gutachten bzw. Sachverständigenleistungen

Bei den mit \* gekennzeichneten Punkten hat der öffentlich bestellte Sachverständige pflichtgemäß zu prüfen, ob und in welchem Umfang Angaben, insbesondere aufgrund des Auftrags, des Zwecks des Gutachtens oder sonstiger besonderer Umstände erforderlich bzw. (unter vertretbarem Aufwand) möglich sind.

- 1. Allgemeine Angaben
- 1.1 Auftraggeber, Datum der Auftragserteilung; bei Gerichtsaufträgen: Angabe der Parteien und des Aktenzeichens
- 1.2 Inhalt des Auftrags und Zweck des Gutachtens; bei Gerichtsaufträgen: Wiedergabe des Beweisbeschlusses
- 1.3 Verwendete Arbeitsunterlagen, wie z.B. Akten, Pläne, Ortsbesichtigung, Untersuchungen, Fotografien usw.
- 1.4 Überprüfungsergebnisse, Ortsbesichtigung, Datum und Teilnehmer; \*Datum, von wem durchgeführt; beteiligte Personen
- 2. Schadensfeststellung
- 2.1 Kurze, zusammenfassende Darstellung des Bauwerkes und seines Zustandes\*, Bauzeit\*, Planung\*, ausführende Firma\* und dgl.
- 2.2 Genaue, erschöpfende Beschreibung des Schadensbildes mit der Angabe, ob die Beschreibung auf eigenen Feststellungen beruht oder nach Angabe der Beteiligten erfolgt ist.
- 2.3 Berücksichtigung der allgemeinen und der besonderen Versicherungsbedingungen, wenn und soweit diese für die Feststellungen des Sachverständigen von Bedeutung sind.
- 3. Untersuchungen und Ursachenermittlung
- 3.1 Untersuchungen und Ermittlungen, ggf. eigene Laboruntersuchungen, Auswertung von Laboruntersuchungen Dritter, Messungen und dgl.
- 3.2 Ursachen des Schadens, Auswertung der getroffenen Feststellungen.
- 3.3 Behebung des Schadens und deren Kosten Vorbehaltlich des Auftrags bzw. des Beweisbeschlusses sind Ausführungen zu den Möglichkeiten der Schadensbehebung und der dadurch entstehenden Kosten sowie zu einer ggf. verbleibenden Wertminderung zu machen.

#### 4. Zusammenfassung

Ergebnis des Gutachtens und Beantwortung der gestellten Fragen. Bei Gerichtsgutachten: Kurze Beantwortung der Fragen des Beweisbeschlusses mit eindeutigen Formulierungen.