

attention!

Eine Publikation der usic-Stiftung zu den Themen
Schadenprävention und Qualitätssicherung

Wo ist besondere Vorsicht geboten? Wie können Gross-Schäden möglichst verhindert werden?

Dr. Dieter Schmid

Gross-Schäden bestimmen die Höhe der Prämien

Wie die Schadenstatistik der letzten 10 Jahre zeigt, betragen die relativ seltenen Gross-Schäden (ca. 10 % aller Fälle) mit jeweils mehr als CHF 200.000.-- Kosten insgesamt rund $\frac{3}{4}$ der Gesamtschadenssumme der usic-Versicherung. Sie sind damit Prämien bestimmend und sollten daher im Interesse aller Mitglieder, aber auch jedes Büros (Selbstbehalt, Malus, eigene Umtriebe, Imageschaden, usw.) möglichst vermieden werden.

Es zeigt sich, dass diese Schadensfälle viele Gemeinsamkeiten aufweisen, sodass ein Tätigkeitsgebiet eingeschränkt werden kann, wo besondere Vorsicht geboten ist.

Besonders gefährdeter Tätigkeitsbereich:

Da der Tätigkeitsbereich der Kategorie 1 den mit Abstand grössten Teil der Ingenieurarbeiten ausmacht, betreffen die meisten Fälle **Bauingenieure** und am Bau beteiligte **Geotechniker**.

Es handelt sich fast immer um **Hochbauten** (inkl. Baugruben).

Fast ausnahmslos ist der **Ingenieur als Spezialist** beauftragt und nicht als Gesamtleiter.

Sehr oft sind es Fehler bei der **Bemessung**, wobei die Ursachen sehr verschieden sind: ungenügend definierte Aufträge, fehlerhafte oder fehlende Anforderungen, Berechnungsfehler, mangelnde, bzw. ungenügende bürointerne oder -externe Kommunikation, usw.

Typische Merkmale der meisten Gross-Schäden:

Es sind Bautenschäden, wobei die **Mängel** (Setzungen, Deformationen, Risse in Wänden, Decken oder Bodenplatten, ungenügende Tragkraft von sich oft wiederholenden Bauteilen, usw.) nur recht **aufwendig** behoben werden können.

Neben dem Ingenieur tragen andere **am Bau Beteiligte** (Bauherr, Architekt, Unternehmer, etc.) eine **Mitverantwortung**, sodass die Haftungsfrage nicht leicht geklärt werden kann.

Die bürointernen **Kontrollen** fehlen oder sind ungenügend.

Rückblickend kann gesagt werden, dass bei umsichtigem Vorgehen die Schäden einfach zu verhindern gewesen wären.



attention!

Schadenhäufigkeit der verschiedenen Bürogrössen:

80 % der Gross-Schäden werden durch **mittlere** und **grosse** Büros verursacht, d.h. mit steigendem Auftragsvolumen nimmt auch die Gefahr eines Gross-Schadens zu (sie zahlen auch den Grossteil der Prämien). Die Gruppe der kleinen Büros, die mehr als die Hälfte der usic- Mitglieder ausmacht, verursacht nur ganz vereinzelt einen grossen Schadenfall, im Mittel 1 bis 2 pro Jahr.

Die meisten mittleren und grossen Büros sind **zertifiziert**. Diese Ingenieurbüros bestreiten über 80 % des Arbeitsvolumens und sind dementsprechend gefährdet.

Eine verbesserte Sensibilisierung der Mitarbeiter auf das vorliegende Problem bei der Bearbeitung von Hochbauten ist sicher Erfolg versprechend.

Schlussfolgerungen aus der Auswertung der Schadenstatistik:

Bei grösseren **Hochbauaufträgen** (z.T. nur Teilleistungen) mit dem **Ingenieur als Spezialist**, die meist durch **mittlere** oder **grosse** Ingenieurbüros bearbeitet werden, ist besondere Sorgfalt angezeigt, selbst wenn das Bauvorhaben einfach erscheint.

Speziell beim Ausführungsprojekt sollte der **Auftrag genau definiert** werden (z.B. aktualisierte und vom Auftraggeber genehmigte Nutzungsvereinbarung, Tragwerksanalyse), wobei die Leistungen und Verantwortungen des Ingenieurs gegenüber den Verpflichtungen anderer am Bau Beteiligten klar abgegrenzt sind.

Die **Berechnung und Dimensionierung** aller wesentlichen Elemente sollten laufend bürointern **aufmerksam kontrolliert**, bzw. hinterfragt werden. Treten bei der Sachbearbeitung Unklarheiten auf oder fehlen Informationen, so ist die Situation zu klären oder schriftlich abzumachen.

Die zu erbringenden Leistungen sollen sich ausschliesslich **auf den Auftrag beschränken und den vertraglichen Bedingungen entsprechen**. Wichtig ist, dass nicht u.U. Aufgaben und damit Verantwortung der Gesamtleitung, der Unternehmungen oder anderer Spezialisten übernommen werden.

Diese Qualität sichernden und präventiven Massnahmen sollten praxisnah im **internen Q-Management** verankert sein.