

## Prof. Thomas Paulay gestorben

Unser lieber und hochgeschätzter Freund und Kollege Professor *Thomas Paulay* ist am 28. Juni 2009 in Christchurch in seiner Wahlheimat Neuseeland im Alter von 86 Jahren und einem Monat nach langer Krankheit verstorben. Während der letzten Monate wurde *Tom* liebevoll umsorgt und betreut durch seine Tochter *Dorothy*.



*Tom Paulay* war eine der wenigen ganz großen Persönlichkeiten, welche die enormen Fortschritte in der Wissenschaft und der Praxis des Erdbebeningenieurwesens in den letzten Jahrzehnten entscheidend geprägt haben. Er war Mitbegründer und sozusagen der "Vater" der Theorie und Methode der Kapazitätsbemessung (Capacity Design). Dieses innovative Verfahren zur Erzielung und Sicherstellung eines duktilen Verhaltens der Bau- und Tragwerke für Erdbebeneinwirkung hat den Entwurf, die Berechnung und die konstruktive Durchbildung derselben von Grund auf revolutioniert. Damit wurde das traditionelle, vorwiegend auf Schwerelasten und auch bei Erdbeben auf "stärker ist besser" ausgerichtete Denken der Bauingenieure nachhaltig in Frage gestellt und ergänzt. Die Kapazitätsbemessung für erdbebensichere Tragwerke hat sich in der ganzen Welt verbreitet, und sie wird inzwischen immer mehr auch bei der Lösung anspruchsvoller Fragestellungen bei andern Arten von Einwirkungen angewendet, beispielsweise bei Stossproblemen und bei Schutzbauwerken für Steinschlag und Lawinen. Durch die wissenschaftlichen Arbeiten des

Verstorbenen wurden unter vielen anderen auch die Europäischen Normen (Eurocodes) und die Schweizerischen SIA-Normen für das erdbebensichere Bauen stark beeinflusst.

*Tom Paulay* blieb bis vor wenigen Jahren wissenschaftlich aktiv und leistete weiterhin sehr kreative und originelle Beiträge. Er war ein Pionier beim konsequenten Übergang vom "Denken in Kräften" zum "Denken in Verschiebungen und Verformungen" und somit zur "verformungsbasierten Bemessung"; diese führt bei statisch unbestimmten Tragwerken weg von den traditionellen elastischen Berechnungen und legt den Widerstand der einzelnen Tragelemente nach Verschiebungskriterien fest. Eine wichtige Anwendung waren die Arbeiten *Paulays* zur Bemessung von im Grundriss unsymmetrischen Gebäuden bei Torsionsbeanspruchung. Auch die damit im Zusammenhang stehende neue Definition der Steifigkeit von Stahlbetonelementen hat der Fachwelt starke Impulse gegeben.

Professor *Paulay* war auch ein ausgezeichnete Lehrer, und er liebte das Dozieren vor seinen durch ihn manchmal als "Victims" bezeichneten Zuhörern. Als begehrter Referent und Gastprofessor wirkte er an zahlreichen Universitäten in der ganzen Welt. Unvergesslich für alle die dabei sein durften, sind die in den 80er und 90er Jahren des letzten Jahrhunderts am Institut für Baustatik und Konstruktion der ETH Zürich regelmässig abgehaltenen "Paulay-Wochen", in denen die Doktoranden den Stand ihrer experimentellen und theoretischen Forschungsarbeiten darstellen und verteidigen mussten. Besonders spannend und anregend war jeweils die Kritik des Meisters und hervorragenden Ingenieurs; diese war aber immer aufbauend und niemals verletzend, und sie führte meist zu fruchtbaren Diskussionen und wertvollen Erkenntnissen.

Tom Paulay wurde am 26. Mai 1923 in Ungarn geboren. Er absolvierte das Gymnasium in der traditionsreichen Kadettenschule in Sopron (Ödenburg) und anschliessend die Königliche Ungarische Militärakademie in Budapest. Im zweiten Weltkrieg wurde er als junger Offizier zwei Mal schwer verwundet. Nach vier Semestern Bauingenieurstudium an der Technischen Hochschule in Budapest wurde er durch die soeben an die Macht gelangten Kommunisten verfolgt, doch gelang ihm knapp die Flucht in den Westen. Nach drei entbehrungsreichen Jahren im zerstörten München wanderte er 1951

mit seiner aus Oesterreich stammenden Gattin *Herta* und der Tochter *Dorothy* nach Neuseeland aus. Dort verdiente er das Brot für sich und seine Familie als Hilfsarbeiter auf dem Bau, und schliesslich konnte er als Werkstudent das Ingenieurstudium an der University of Canterbury in Christchurch beenden. Nach 8 Jahren praktischer Tätigkeit in einem Ingenieurbüro holte man ihn als Lecturer an die Universität zurück, wo er doktorierte und später zum Professor berufen wurde. 1989 wurde *Tom Paulay* emeritiert.

Prof. em. Dr.-Ing. Dr. h. c. mult. *Thomas Paulay* hat zahlreiche hohe und höchste Ehrungen erhalten, darunter den von der englischen Krone verliehenen "Orden of the British Empire (OBE)" und Ehrendoktorate der ETH Zürich, der Universitäten Budapest und Bukarest und Cuyo in Mendoza Argentinien, und er war 1992-1996 Präsident der International Association for Earthquake Engineering (IAEE). 2008 erhielt er den International Award of Merit "in recognition of his outstanding contributions to structural engineering as a researcher, teacher and expert in seismic design of reinforced concrete structures" der International Association for Bridge and Structural Engineering (IABSE). Und im Oktober 2008 wurde *T. Paulay* an der 14. Weltkonferenz für Erdbebeningenieurwesen in Beijing zum "Legend in Earthquake Engineering" ernannt.

*Tom Paulay* war aber nicht nur ein hervorragender Forscher, Lehrer und Ingenieur, er war auch ein tiefgründiger und gebildeter, in der europäischen und besonders der österreichisch-ungarischen Kultur und Geschichte verwurzelter Mensch. Und er war eine sehr liebenswürdige und kommunikative Persönlichkeit, die mit ihrer Offenheit, ihrem feinen Humor und ihrer Integrität und Fairness stets eine warme und freundschaftliche Atmosphäre verbreitete. Ein großer Freundeskreis in der ganzen Welt wird *Tom* schmerzlich vermissen. Er wird uns allen in bester Erinnerung bleiben.

Dübendorf, 15. Juli 2009

*Hugo Bachmann*