



20-Jahre Stiftung für Baudynamik und Erdbebeningenieurwesen

Die Stiftung nahm ihre Tätigkeit im Jahr 2005 auf, zu einer Zeit, als das Thema des erdbebensicheren Bauens in der Schweiz zunehmend an Bedeutung gewann. Gründe dafür waren einerseits die neuen SIA-Tragwerksnormen "Swisscodes" (2003), die das erdbebensichere Bauen bei Neubauten auf den aktuellen Wissensstand brachten, und das SIA-Merkblatt 2018 (2004), welches erstmals die verhältnismässige Betrachtung der Erdbebensicherheit bei bestehenden Bauten regelte. Andererseits begann der Bund zu Beginn des 21. Jahrhunderts, eine Systematik zur Erfassung und zum Umgang mit dem Erdbebenrisiko bei seinen Gebäudebeständen zu entwickeln, die seither von vielen privaten und öffentlichen Immobilienbesitzern übernommen wurde.

Darüber hinaus führten der Einsatz neuer und leichter Materialien, der Wunsch nach filigraneren und weiter spannenden Tragwerken sowie die zunehmende Verdichtung der Bebauung, gepaart mit Nutzungsmischungen, zu höheren Anforderungen an das Wissen der Ingenieure im Bereich der Baudynamik.

In beiden Bereichen Erdbebeningenieurwesen und Baudynamik gab es und gibt es nach wie vor grosse Wissensdefizite bei den am Bau Beteiligten.

Bereits lange vor der eigentlichen Gründung hegte Prof. Dr. Hugo Bachmann die Idee, mit einer gemeinnützigen Stiftung der Gemeinschaft etwas zurückzugeben – auch in Dankbarkeit für die glücklichen Umstände und Privilegien, die er in seinem Leben erfahren durfte. In seinem Buch¹ "Wenn Bauwerke schwingen", schreibt Hugo Bachmann dazu: "Die Stiftung soll vor allem die Kompetenzen in der Praxis fördern und das erdbebensichere Bauen unter die Leute – Fachleute und Laien – bringen". Zu den Aktivitäten der Stiftung zählen die Vergabe von Stipendien zur Weiterbildung von Ingenieuren, die Entwicklung und Verteilung von Faltblättern, der „Architektur- und Ingenieurpreis erdbebensicheres Bauen“², der Innovationspreis Baudynamik³, eine aktive Öffentlichkeitsarbeit sowie weitere Projekte und Aktivitäten.

Zwanzig Jahre nach Gründung der Stiftung zeigt sich, dass die sehr sorgfältig kreierte Idee von Hugo Bachmann sehr viel bewirkt hat, jedoch noch immer Bestand hat. So hat der Stiftungsrat in seiner Vision¹ nach wie vor folgendes festgehalten:

Schweizer Bauwerke sind erdbebensicher und ohne störende Schwingungen und Erschütterungen.

Um dies zu erreichen, hält die Stiftung folgende Strategie fest:

Die Stiftung sensibilisiert Bauherren, Architekten und Bauingenieure und fördert die Ausbildung bezüglich Erdbebensicherheit der Bauwerke sowie Schwingungsproblemen und Erschütterungen.

Zu diesem Zweck

- verleiht die Stiftung alle zwei bis drei Jahre den SEISMIC AWARD, Architektur- und Ingenieurpreis erdbebensicheres Bauen, für ästhetisch, funktionell und technisch mustergültig gestaltete neue, ertüchtigte oder aufgestockte Gebäude,
- zeichnet die Stiftung alle zwei bis drei Jahre mit dem BAUDYN AWARD, Innovationspreis Baudynamik, Persönlichkeiten aus, die sich durch hervorragende Leistungen und Innovationen in der Baudynamik und im Erdbebeningenieurwesen verdient gemacht haben

¹ Wenn Bauwerke schwingen. Baudynamik und Erdbebeningenieurwesen in der Schweiz – Geschichte und Geschichten. Hugo Bachmann. Herausgegeben von der Stiftung für Baudynamik und Erdbebeningenieurwesen. vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich. 2015. ISBN 987-3-7281-3678-7.

² Heute mit dem Brand SEISMIC AWARD

³ Heute mit dem Brand BAUDYN AWARD

⁴ www.baudyn.ch

- macht die Stiftung mittels technischer und juristischer Publikationen sowie Mitteilungen auf der Homepage auf die Thematik aufmerksam und stärkt damit das Argumentarium der Planer und
- unterstützt die Stiftung die Ausbildung an Fachhochschulen und fördert Fachleute mittels Stipendien.

Bauliche Massnahmen zur Sicherstellung der normgerechten Erdbebensicherheit bei Neubauten sowie Ertüchtigungsmassnahmen bei bestehenden Gebäuden sind im Erdbebenfall die einzige Möglichkeit, um Menschenleben zu retten, Verletzte oder Obdachlose bestmöglich zu vermeiden und Sachschäden zu reduzieren. Die frühzeitige Erkenntnis eines potenziellen Schwingungs- bzw. Erschütterungsproblems in einem Bauwerk ist die Grundvoraussetzung für eine effiziente Problemlösung. In diesem Sinne bleibt die Sensibilisierung der Öffentlichkeit von hoher Bedeutung.

Wenn wir heute, zum zwanzigjährigen Bestehen der Stiftung, in einem Rückblick einige wichtige Meilensteine erwähnen, kann damit das umfassende Wirken des Gründers und Stifters, Hugo Bachmann, nur auszugsweise beleuchtet werden.

Zu Beginn wirkten im Stiftungsrat Prof. Dr. Hugo Bachmann als Präsident, Dr. Martin Koller als Vizepräsident und Dr. Dario Somaini, womit Forschung und Praxis bestens vertreten waren. Der Stiftungsrat tagte erstmals am 13. Dezember 2004 an der ETH Höggerberg. Dabei wurden wegweisende Beschlüsse gefasst, die der Stiftung in ihrem zukünftigen Schaffen als Leitlinien dienen.

- Die Stiftung soll nicht Vorhaben unterstützen, die durch anerkannte Forschungsinstitute wie Schweizerischer Nationalfonds (SNF), Kommission für Technologie und Innovation (KTI) usw. gefördert werden können.
- Generell soll die Stiftung vor allem Nischen mit erheblichem Entwicklungspotenzial suchen und unterstützen, die von anderen Stellen nicht oder kaum gefördert werden.
- Beträchtliche Defizite bestehen vor allem bei der Umsetzung von Forschungsergebnissen in die Baupraxis, insbesondere durch Architekten und Bauingenieure.
- Daher ist eine Ausrichtung der Stiftungsaktivitäten auf die Förderung der Kompetenzen im Bereich Baudynamik und Erdbebeningenieurwesen in der schweizerischen Baupraxis zu legen.

Bis heute hat die Stiftung mehrere motivierte und gut qualifizierte Bauingenieur:innen für mehrmonatige Weiterbildungsaufenthalte an renommierten ausländischen Universitäten unterstützt. Bereits im Jahresbericht 2004/05 wurde die Absicht für diese Stipendien entsprechend formuliert. Vertiefte Studien an Universitäten in England, Indien, Italien und Chile wurden so durch die jungen Fachleute umgesetzt.

Ein wesentlicher Teil der Stiftungsarbeit ist die Verbreitung praxisnahen Wissens. Besonders hervorzuheben sind die von der Stiftung initiierten, erarbeiteten und veröffentlichten Faltblätter, die wertvolle Informationen zu Aspekten der Erdbebensicherheit und Baudynamik bieten. Diese vier Faltblätter sind sehr beliebt und werden rege genutzt (www.baudyn.ch):

- Erdbebengerechte Neubauten in der Schweiz – worauf es ankommt und warum.
- Ist unser Gebäude genügend erdbebensicher? Wann eine Überprüfung und allfällige Ertüchtigung zu empfehlen ist – und warum.
- Erdbebensicherheit von Gebäuden – Rechts- und Haftungsfragen.
- Schwingungs- und Erschütterungsprobleme bei Bauwerken – worauf es ankommt und warum.

Bereits 2005 wurde beim ersten Faltblatt zu Neubauten definiert, dass die jeweilige Thematik auch für Laien verständlich vermittelt werden sollte, was eine grosse Herausforderung darstellte. Der Erfolg zeigte sich früh, als das erste Faltblatt 2006 bereits in zweiter Auflage erschien, mit 200.000 deutschsprachigen und 70.000 französischsprachigen Exemplaren. Die Wichtigkeit der Faltblätter zeigt sich auch darin, dass das Bundesamt für Umwelt bei der Erarbeitung der ersten beiden Faltblätter sich massgebend beteiligt hat und zudem den Grossteil der Kosten der physischen Verteilung aller Faltblätter übernommen hat.

2005 wurde der „Architektur- und Ingenieurpreis erdbebensicheres Bauen“ geschaffen. Dieser Preis wird von einer wechselnden Jury vergeben und ist ein effektives Mittel, um das Thema „erdbebensicheres Bauen“ regelmässig in den Fachmedien zu platzieren. Er ist daher ein ideales Instrument der Sensibilisierung. Bislang konnten sieben Preise vergeben werden:

- SBB Rotonde in Brig VS,
VWARCH Architekten ETH BSA SIA, Borgogno Eggenberger + Partner AG
- Schulhaus Les Vergers in Meyrin GE,
Sylla Widmann Architects, B+S ingénieurs conceils SA
- Bürohochhaus Roche Bau 1 in Basel,
Herzog & de Meuron, wh-p Ingenieure
- Oberstufenschulhaus Quader in Chur,
Schwander & Sutter Architekten, Bänziger Partner AG
- Schulhaus in Grono,
Raphael Zuber, Conzett Bronzini Gartmann AG / Collège de l'Europe in Monthey, Roland Gay, Kurmann & Cretton SA
- Berufsschulgebäude in Visp,
Bonnard-Woeffray, ALP Andenmatten Lauber und Partner AG / Schulanlage Riedenhalden in Zürich, Pfister Schiess Tropeano & Partner Architekten AG, Walt+Galmarini AG
- Mehrfamilienhaus in St-Maurice,
Bonnard-Woeffray, Kurmann & Cretton SA / Schulgebäude in Neuenburg, A. Bassi, Guscetti & Tournier

Als Preise erhalten die Sieger eine Urkunde sowie eine edle Tafel mit dem Hinweis auf den SEISMIC AWARD der an den ausgezeichneten Bauten montiert wird. Mittels Sonderdrucks zur renommierten Zeitschrift Hochparterre, in einer Auflage von rund 90'000 Exemplaren, eine umfassende Würdigung. Als Preisgeld werden CHF 15'000 CHF vergeben. Neben den eigentlichen Preisen werden Erwähnungen vorgenommen, welche ebenfalls im Sonderdruck vorgestellt werden.

In jüngerer Zeit werden Ingenieurleistungen nur noch beschränkt wahrgenommen und insbesondere auch in der Öffentlichkeit kaum gewürdigt. Mit dem Innovationspreis für Baudynamik werden Fachleute ausgezeichnet, die sich im Bereich der Baudynamik und des Erdbebeningenieurwesens besonders verdient gemacht haben. Bislang hat der Stiftungsrat folgende Persönlichkeiten mit dem BAUDYN AWARD gewürdigt und deren Wirken in den Fachzeitschriften publiziert:

- Dr. Armin Ziegler, Dipl. Ing. ETH / SIA
- Jean-Daniel Roullier Dipl. Ing. Uni GE
- Gérard Rutishauser, Dipl. Ing ETH
- Prof. Dr. iur. Rainer Schumacher
- Ehrfried Kölz, Dipl. Ing. ETH
- Peter G. Trombik, Dipl. Ing. ETH
- Markus Baumann, Dipl. Ing. ETH

Diverse weitere Tätigkeiten prägen unser Wirken bis heute, so die Umsetzung von Rechtstagungen am 5. September 2008 an der ETH Zürich sowie am 2. Februar 2010 an der EPF Lausanne, aber auch die Mitfinanzierung eines Erdbebensimulators für Erlebnis- und Demonstrationszwecke durch die Koordination des Bundes für Erdbebenvorsorge.

Im Jahre 2010 hat Hugo Bachmann das Präsidium der Stiftung an Dr. Martin Koller übergeben, während der Erdbebeningenieur Yves Mondet ab dem gleichen Jahr das Sekretariat der Stiftung übernommen hat, welches bislang ebenfalls durch Hugo Bachmann geführt wurde. Die Entschädigung dieser administrativen Arbeiten erfolgt durch die Stiftung sowie in verdankenswerter Weise durch die Basler&Hofmann AG. Dario Somaini, trat im Jahre 2012 zurück, an seine Stelle rückt Dr. Martin Deuring. Ende 2019 sind Hugo Bachmann und Martin Koller aus dem Stiftungsrat zurückgetreten, wobei Hugo

Bachmann als Gast an den Sitzungen und Aktivitäten der Stiftung weiterhin teilnimmt. Anfangs 2020 sind Dr. Daniel Gsell und Martin Hitz in den Stiftungsrat gewählt worden. Mit Martin Hitz erweitert der Stiftungsrat seine Fachkompetenz mit einem bestens vernetzten Bauherrn und Architekten. Gleichzeitig hat Yves Mondet die Geschäftsführung Dr. Sanja Hak übergeben.

25.04.2025

Für den Stiftungsrat: Dr. Martin Deuring, Dr. Daniel Gsell, Martin Hitz

Für die Geschäftsstelle: Dr. Sanja Hak



Prof. Dr. Hugo Bachmann mit seinem Buch
„Wenn Bauwerke schwingen“
04.11.15, Oberstufenschulhaus Quader in Chur



Verabschiedung von Prof. Dr. Hugo Bachmann und
Dr. Martin Koller aus dem Stiftungsrat
20.08.20, Turnhalle «Kesselschmiede», Winterthur



Übergabe des BAUDYN AWARD
an Prof. Dr. iur Rainer Schumacher durch
Prof. Dr. Dr. h.c. Hugo Bachmann
27.01.15, Aula Magna Universität Freiburg