

Hans-Wolf Reinhardt – 80 Jahre



Am 28. November 1939 wurde Univ.-Prof. Dr.-Ing. Prof. h.c. Dr.-Ing. E.h. HANS-WOLF REINHARDT in Breslau geboren. Sein 80. Geburtstag bietet einen hervorragenden Anlass, HANS-WOLF REINHARDT als Person und sein beruflich äußerst erfolgreiches Wirken zu würdigen. HANS-WOLF REINHARDT kann auf außergewöhnliche Leistungen und eine fruchtbare Schaffenszeit verweisen, auf die im Weiteren eingegangen werden soll. Zuvor möchten wir aber dem Jubilar zur Vollendung seines 80. Lebensjahres gratulieren. Seine Familie, seine Freunde, Wegbegleiter, Schüler, Mitarbeiter und Kollegen gratulieren HANS-WOLF REINHARDT von Herzen und wünschen ihm auch für die kommenden Dekaden alles erdenklich Gute und beste Gesundheit. Wir freuen uns auch in den nächsten Jahren über sein nahezu tägliches Kommen ans Institut für Werkstoffe im Bauwesen und an die MPA der Universität Stuttgart, über sein noch aktives wissenschaftliches Wirken und seine stete Bereitschaft, allen jungen und alten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern als Rat- und Impulsgeber uneigennützig zur Verfügung zu stehen.

HANS-WOLF REINHARDT verbrachte seine Schulzeit im schwäbischen Sigmaringen. Naheliegender, dass er sein Studium an der Technischen Hochschule in Stuttgart aufnahm. Er entschied sich für das Studi-

um des Bauingenieurwesens und schloss dieses 1964 mit der Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau ab. Sein Interesse galt den Werkstoffen im Bauwesen, sodass er bei Prof. WEIL am Lehrstuhl für Baustoffkunde als wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig wurde. Der erste Schritt in eine lange und äußerst erfolgreiche Wissenschaftslaufbahn. Seine ersten Projekte führten ihn an den Betonstraßenbau heran, ein Thema, das in Stuttgart seit dem Wirken von OTTO GRAF von großer Bedeutung ist. Seine wissenschaftlichen Interessen brachten ihn aber auch zum Themenfeld der spannungsoptischen Analysen von wärmebedingten Bauteilbeanspruchungen. Er promovierte 1968 mit einer Arbeit zum Thema „Beitrag zur spannungsoptischen Bestimmung instationärer räumlicher Wärmespannungszustände“ zum Dr.-Ing. Hierbei hatte er umfangreiche Versuchsdaten auszuwerten und zu analysieren, eine Aufgabe, die er Dank des Zugriffs auf den damaligen Hochleistungsrechner der Universität Stuttgart mit neuartigen Technologien und Softwareentwicklungen meistern konnte.

Ein Stipendium der Max-Kade-Foundation bot ihm 1969/70 die Möglichkeit, einen einjährigen Post-doc-Aufenthalt am Illinois Institute of Technology (IIT) Chicago zu realisieren. Dort konnte er mit Prof. JAMES W. DALLY zusammenarbeiten und Beobachtungen zur Ausbreitung von Rayleigh-Wellen an Rissen machen, eine Arbeit, die auch seine weiteren wissenschaftlichen Arbeiten prägte. Als Oberassistent und Akademischer Rat kehrte er ans Otto-Graf-Institut zurück und widmete sich zunächst wieder dem Straßenbeton. Nach dem unerwarteten Tod von Prof. WEIL übernahm er die Lehrstuhlvertretung. Die Lehre und studentische Ausbildung bestimmten fortan sein Tun. Mit der Berufung von Prof. GALLUS REHM 1973 konnte HANS-WOLF REINHARDT dann aber ein Projekt zur Charak-

terisierung des zweiachsigen Verhaltens beschichteter Gewebe im Sonderforschungsbereich 64 „Weitgespannte Flächentragwerke“ bearbeiten.

1975 erhielt Prof. REINHARDT einen Ruf an die niederländische Technische Hochschule Delft als Professor für Massivbau. Dort wurde ihm die Leitung der Abteilung Beton am Stevin-Laboratorium anvertraut. Schon damals nahm er sich dem Entwurf und dem Tragverhalten von demontierbaren Gebäuden und hierfür geeigneter Verbindungen an. Seine umfangreichen Arbeiten führten zu einem Baukastensystem, das schon damals in öffentlichen Schul-, Klinik- und Bürogebäuden Anwendung fand und große internationale Sichtbarkeit genoss. Einen Schwerpunkt seiner Forschungen bildeten aber auch seine Arbeiten zur Bruchmechanik. So ist es ihm in Delft gemeinsam mit seinen Kollegen am Stevin-Laboratorium gelungen, eine Maschinensteuerung zu entwickeln, die eine kontrollierte Verformung der untersuchten Betonprobe bis zum Bruch ermöglicht. Neuartige Versuche, mit denen sich neue Erkenntnisse zum Zugverhalten von Beton gewinnen ließen. Diese Arbeiten führten HANS-WOLF REINHARDT direkt zur Bruchmechanik. Er widmete sich aber auch den unterschiedlichsten Fragen des Dauerstand- und Ermüdungsverhaltens von Beton. Insbesondere das Kriechen von Normal- und Leichtbetonen in Luft und Seewasser, also in harter Umgebung, war für das Bauen in den Niederlanden von zentraler Bedeutung.

1986 erhielt Prof. REINHARDT einen Ruf an die TH Darmstadt, dem er als Nachfolger von Prof. WEIGLER folgte. Er übernahm dort den Lehrstuhl für Baustoffe und Bauphysik am Institut für Massivbau. An seiner neuen Wirkungsstätte nahm er sich in besonderer Weise dem Thema der Durchlässigkeit von Beton-

bauteilen gegenüber organischen Stoffen an. Aus umfangreichen experimentellen Untersuchungen leitete er Prognosemodelle für das Eindringverhalten wasserföhrnder Stoffe ab, in denen er auch die porenstrukturellen Merkmale der Betone berücksichtigte.

Im April 1990 erhielt Prof. REINHARDT den Ruf als ordentlicher Professor für Werkstoffe im Bauwesen an der Universität Stuttgart. Mit der Professur wurde ihm zugleich auch in seiner Funktion als Direktor die Leitung der Forschungs- und Materialprüfungsanstalt Baden-Württemberg (Otto-Graf-Institut) anvertraut. Mit den vielfältigen Möglichkeiten der breit aufgestellten FMFA konnte er seine bisherigen Forschungsthemen erweitern und neue Forschungsfelder erschließen, denen er sich bis heute mit großem Erfolg annimmt. So wirkte er maßgebend im SFB 381 „Charakterisierung des Schädigungsverlaufs in Faserverbundwerkstoffen mittels zerstörungsfreier Prüfung“ mit. Ein Arbeitsfeld, das ihn auch im Kontext seiner Forschungen in der DFG-Forschergruppe 384 „Zerstörungsfreie Strukturbestimmungen von Betonbauteilen mit akustischen und elektromagnetischen Echo-Verfahren“ bewegte. Zudem wirkte er im SFB 230 „Natürliche Konstruktionen“ mit. Hier beschäftigte ihn das bruchmechanische Verhalten von Hölzern und daraus gebauter Elemente und Konstruktionen. Die Bandbreite und Tiefe all seiner wissenschaftlichen Arbeiten wuchs in seiner aktiven Zeit an der Universität Stuttgart beachtlich an. Zu den wichtigsten Themenfeldern zählen der Bereich der Zerstörungsfreien Prüfung, das Bauen mit Textilbeton, der Baustoffkreislauf im Massivbau, ein Themengebiet, an dem sich nahezu alle deutschsprachigen Institute der Werkstoffe im Bauwesen beteiligten, die Herstellung und Eigenschaften von selbstverdichtendem Beton, die Erforschung der Ursachen und Mechanismen der Alkali-Kieselsäure-Reaktion, der Einsatz von superabsorbierenden Polymeren in Betonen, die Erforschung des Langzeitverhaltens von Hochleistungsbetonen unter verschiedensten Einwirkungen und viele weitere mehr.

Es ist unbestritten, dass HANS-WOLF REINHARDT zu den herausragenden Persönlichkeiten auf dem Lehr- und Forschungsgebiet der Werkstoffe im Bauwesen zählt. Seinem Schaffen von mehr als 830 Publikationen lässt sich entnehmen,

dass sein großes Interesse und seine besondere Leidenschaft dem Werkstoff Beton und dessen Anwendung im Bauwesen bis heute gilt. HANS-WOLF REINHARDT hat es aber auch verstanden, sich aller anderen Werkstoffe nicht nur in der Lehre, sondern auch in der Forschung mit großer Intensität anzunehmen. Eine Auflistung aller Werkstoffgruppen und der zugehörigen Fragestellungen würde den Rahmen dieser Würdigung zweifelsfrei sprengen.

Neben seinen werkstoffbezogenen Arbeiten war es HANS-WOLF REINHARDT von Beginn an wichtig, sich schon als Vordenker früh mit heute ernsthaft wahrgenommenen Fragen zu beschäftigen. Themen von Ressourcenverfügbarkeit, Ressourcenschonung und nachhaltiges Bauen haben ihn seit seiner Delfter Zeit beschäftigt. Seine Forschungen zu demontierbaren Baukonstruktionen sind ein früher und bis heute beachteter Beleg. Er widmete sich aber auch den Fragen der Umweltverträglichkeit von Baustoffen und deren ökologischer Bewertung. Neben der baupraktischen und gesellschaftspolitischen Relevanz dieser Themen war es ihm stets ein grundsätzliches Anliegen, die Themen des Umweltschutzes und der Ressourcenschonung wissenschaftlich zu erschließen. Er führte mit seinen jeweiligen Arbeitsgruppen umfangreiche experimentelle oder theoretische Untersuchungen durch, um die wissenschaftlichen Fragestellungen mittels analytischer oder numerischer Betrachtungen zu lösen. Beides, die Breite seines experimentellen und theoretischen Wirkens und die grundlegende Tiefe seiner wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit den Themen, ermöglichte ihm stets, vielfältige Synergien über die Themen- und Fachgrenzen hinweg zu nutzen, um Wechselbeziehungen abzuleiten, die zu den gesuchten Lösungsansätzen führten. Dabei hat ihm jede seiner Wissenschaftsstationen vielschichtige Einblicke in werkstoffkundliche Forschungsfelder gewährt, die ihm dann aber auch neue Potenzialbereiche erschlossen haben. Sein umfassendes wissenschaftliches Wirken, seine Leidenschaft zu publizieren aber auch sein großes Bedürfnis, das Wissen und die Erkenntnisse anderer im Rahmen persönlicher Begegnungen und Gespräche wie auch in Form wissenschaftlicher Publikationen zu erfahren, all dies dürfte wohl der Grund dafür sein, dass HANS-WOLF REINHARDT bis heute mit Freude ununterbrochen mehrmals die Woche den

Weg zu seiner Wirkungsstätte, dem Institut für Werkstoffe im Bauwesen und der MPA Universität Stuttgart, sucht und findet.

Ein jeder, der mit HANS-WOLF REINHARDT in Verbindung getreten ist, wird bestätigen, dass er sein umfassendes und lexikonartiges Wissen ohne Einschränkungen und Vorbehalte teilt. Bis heute wirkt er uneigennützig in vielen nationalen und internationalen Gremien mit und ist weltweit gefragt. Er steht dem interessierten wissenschaftlichen Nachwuchs mit jeglichem Rat und jeder ihm möglichen Tat zur Seite. Bis heute sind ihm seine ehemaligen Studierenden, Mitarbeiter, Doktoranden und Kollegen eng verbunden. So wie er in seiner aktiven Zeit als Wissenschaftler und Lehrer als Vordenker und Richtungsweiser galt, so zeichnen ihn bis heute seine Integrität, seine Verlässlichkeit und seine Kollegialität aus.

Zahlreiche Preise, Ehrungen und Anerkennungen wurden ihm während seines langen beruflichen Lebens zuerkannt. Mit der Emil-Mörsch-Denkmünze wurde ihm in 2013 durch den DBV eine besondere Ehrung zuteil. Seine „thematisch außergewöhnlich breit angelegte und stets international ausgerichtete Tätigkeit“ in der Mehrung des Ansehens des Bauingenieurs in der Tradition von EMIL MÖRSCH wurde in der damaligen Laudatio hervorgehoben. Neben vielen weiteren wichtigen Ehrungen hat die Emil-Mörsch-Denkmünze HANS-WOLF REINHARDT besonders geehrt, schließlich ist EMIL MÖRSCH ein herausragender Vertreter des Bauingenieurwesens an seiner Alma Mater. Diese verdiente außergewöhnliche Ehrung hat HANS-WOLF REINHARDT mit der ihm eigenen Bescheidenheit mit großem Stolz angenommen.

Wir sind uns sicher, dass es allen Weggefährten, Freunden und Kollegen von HANS-WOLF REINHARDT ein Bedürfnis ist, mit seiner Familie ihm auch für die nächsten Jahre alles Gute und eine noch lange währende Gesundheit zu wünschen, sodass wir uns auch in den kommenden Jahren auf seine Anwesenheit freuen können, in der er sich an seiner Alma Mater seinen wissenschaftlichen Interessen annimmt. Wir wünschen ihm aber auch von Herzen alles Gute für die Zukunft im Kreise seiner Familie und Freunde.

Harald Garrecht, Stuttgart