

Dieter-Thoma-Labor

Seit dem 1. Oktober 2010 ist das ehemalige Labor für Hydraulische Maschinen als Versuchsanstalt München Zentrum dem Institut für Wasser und Umwelt der TUM-Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen zugeordnet. Dort gehört es zum Lehrstuhl und zur Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft. In Zukunft wird es »Dieter-Thoma-Labor« heißen.



Dieter Thoma leitete das Labor für Hydraulische Maschinen fast 21 Jahre lang.

Quelle: Labor für Hydraulische Maschinen

Aktuelle Forschungsschwerpunkte des Labors sind auf dem Gebiet der Wasserkraft Probleme an der Schnittstelle von Maschine und Bauwerk sowie des Fischauf- und -abstiegs; in Vorbereitung sind Themen zu Wind- und Meeresenergie. Um die inhaltlich neue Ausrichtung des Labors zu dokumentieren, soll es zu seinem 100. Geburtstag im Juni 2012 in »Dieter-Thoma-Labor« umbenannt werden. Prof. Dieter Thoma folgte Ende 1921 Prof. Rudolf Camerer in der

Leitung des »Hydraulischen Instituts« nach, zu dem das Labor – anfangs als Einrichtung der Fakultät für Maschinenwesen – zunächst gehörte. Später kam es zum Lehrstuhl für Hydraulische Maschinen und Anlagen und schließlich zum Lehrstuhl für Fluidmechanik.

Dieter Thoma, der das Labor bis zu seinem Tod 1942 leitete, gab dem Ausbau der Wasserkraftnutzung wesentliche Impulse. Er veröffentlichte zahlreiche Aufsätze zur Berechnung und Weiterentwicklung von Wasserturbinen und erwarb sich internationale Anerkennung mit seiner Arbeit über das Ähnlichkeitsgesetz der Kavitation. Auf seinen Vorschlag hin wurde die dimensionslose Kavitations-Kennzahl σ eingeführt, bekannt als »Thoma-Zahl« Th . Sie ist ein entscheidendes Kriterium für die Auslegung und den Einbau von Wasserturbinen und Pumpen. Auch mit wasserbaulichen Fragen beschäftigte sich Thoma. Unter anderem entwickelte er die Wirbeldrossel, die bis heute in vielen Hochdruck-Wasserkraftanlagen zur Dämpfung von Wasserschloss-Schwingungen eingesetzt wird.



Quelle: Labor für Hydraulische Maschinen

Blick in das Laborgebäude mit seinen Versuchseinrichtungen; die Planzeichnung stammt vermutlich aus der Bauzeit des Labors, das Foto zeigt den aktuellen Stand.

