

OSKAR VON MILLER FORUM

Pressemitteilung

Architektur anders denken Schnittstellen von Biologie und digitalem Bauen

Ein Vortrag von Achim Menges, Institut für Computational Design (ICD) / Universität Stuttgart am 22. November 2018 um 18:30 Uhr im Oskar von Miller Forum

Der Blick in die Natur erlaubt das Bauen in der Architektur anders zu denken. Die Biologie bietet ein schier unerschöpfliches Reservoir an Form-, Wirk- und Prozessprinzipien. Viele davon stellen in der Bautechnik bestehende Ansätze auf erstaunliche Weise in Frage oder zeigen gar gänzlich andersartige Möglichkeiten auf. Achim Menges präsentiert in seinem Vortrag, wie ein bionischer Ansatz in der Architektur ein wissenschaftliches, disziplinübergreifendes Querdenken ermöglicht. Ebenso zeigt er anhand einiger ausgewählter Projekte auf, wie daraus eine Architektur entstehen kann, die zugleich effektiv und explorativ, effizient und expressiv ist.

Das Institut für Computational Design (ICD) erforscht die sich stetig beschleunigende Durchdringung der Architektur mit digitalen Prozessen, die immer weitere Teile des Entwerfens, Planens und Bauens umfassen, um sie als gestalterische, konstruktive, ökologische, ökonomische Chance und intellektuelle Herausforderung für den Architekten zu verstehen.

In der Forschung hat das ICD zwei Schwerpunkte: Ein Forschungsbereich ist die theoretische und praktische Weiterentwicklung generativer, computerbasierter Entwurfsprozesse und der dazugehörigen Anwendungstechniken. Ein Hauptaugenmerk liegt dabei auf der Integration der Wechselwirkungen von Form, Material, Struktur und Umwelt im Computational Design für architektonische Entwurfsverfahren. Ein weiterer Bereich ist die Erforschung eines integrativen Einsatzes computergesteuerter Herstellungs- und Bauprozesse in der Architektur mit einem besonderen Schwerpunkt auf der robotischen Fertigung performativer Material- und Bausysteme. Ein Bindeglied der beiden Schwerpunkte ist die Erforschung von Konstruktions-, Prozess- und Wirkprinzipien biologischer Systeme und deren Transfer in die Bautechnik.

Zur Person

Achim Menges ist Architekt in Frankfurt und Professor an der Universität Stuttgart, wo er seit 2008 das von ihm neu gegründete Institut für Computerbasiertes Entwerfen (ICD) leitet. Von 2009 bis 2015 war er ebenfalls Gastprofessor an der Harvard Universität in Cambridge, USA.

Achim Menges hat an der Architectural Association in London diplomiert. Seine Forschung und Praxis untersucht integrative, computerbasierte Entwurfsmethoden an der Schnittstelle von Architektur, Computerbasiertem Entwerfen, Robotischer Fertigung und Biomimetik. Achim Menges ist Autor einer Vielzahl wissenschaftlicher Publikationen und Büchern. Seine Forschungsarbeiten und Projekte wurden mit mehreren internationalen Preisen ausgezeichnet und vielfach international ausgestellt.