



ZHAW School of Engineering

Zentrum für Produkt- und Prozessentwicklung (ZPP)



Über das ZPP

Das Zentrum für Produkt- und Prozessentwicklung (ZPP) an der ZHAW School of Engineering in Zürich, Schweiz, ein Kunde des autorisierten MakerBot-Partners 3D-EDU GmbH, ist spezialisiert auf innovative Produktentwicklung im Maschinenbau - von der ersten Idee bis zum Serienprodukt. Im Fokus der Forschung stehen neuartige Methoden und Verfahren für einen optimierten und effizienten Produktentwicklungsprozess.

MakerBot Success Stories

Herausforderung

Im ZPP werden interdisziplinäre Fach- und Branchenkenntnisse kombiniert und die technische und wirtschaftliche Machbarkeit innovativer Produktideen abgeklärt. Das in der Forschung und Entwicklung erarbeitete Wissen vermitteln die Dozenten angehenden Ingenieuren im Bachelor- und Masterstudium sowie erfahrenen Berufstätigen in verschiedenen Weiterbildungsangeboten. Für die Tätigkeit stehen eine moderne Infrastruktur und Labors für alle Phasen der Produkt- und Prozessentwicklung zur Verfügung.



„Die MakerBot 3D-Drucker sind seit der Einführung praktisch ununterbrochen im Einsatz“, so Gabriel Schneider, ZPP

Umsetzung

Die Laborwerkstatt wurde um ein Rapid Prototyping-Labor mit sieben MakerBot Replicator 3D-Druckern erweitert. Diese werden einerseits in der Lehre eingesetzt, als Einstieg in die additiven Fertigungsverfahren sowie als Übungsplattform zur Nutzung der fortgeschrittenen professionellen Geräte, wie der Stratasys Dimension 1200 SST. Andererseits werden sie auch für das klassische Prototyping oder zur Überprüfung von Bauteilen genutzt, bevor diese in die Produktion gehen.

Vorteile

„Die MakerBot 3D-Drucker sind seit der Einführung praktisch ununterbrochen im Einsatz. Die Vorteile liegen insbesondere in der einfachen Handhabung und im Kostenfaktor“, sagt Schneider. Diese ergeben Mehrwerte im Bildungsbereich als auch im Entwicklungs- und Produktionsprozess. So können bereits Zweitsemestler die bisher rein virtuellen CAD-Projekte auch praktisch umsetzen. Sie kommen so viel früher mit dem für das Engineering typischen iterativen

Design-Prozess in Berührung.

Zudem sammeln sie wichtige Erfahrungen im Bereich der additiven Fertigung, die als Grundlage für das weitere Studium und die moderne Berufsumgebung nötig sind. „Wir werden von der 3D-EDU GmbH (3d-edu.ch) mit bestem Know-How unterstützt und genießen einen ausgezeichneten Support und eine sehr schnelle und unkomplizierte Abwicklung“, berichtet Schneider.



ZHAW School of Engineering

ZPP Zentrum für Produkt- und Prozess-Entwicklung

www.zhaw.ch

Über MakerBot

MakerBot, eine Tochter der Stratasys Ltd. (Nasdaq: SSYS) glaubt daran, dass in jedem von uns ein Erfinder steckt und setzt Standards in Zuverlässigkeit und Benutzerfreundlichkeit. MakerBot ist weltweit marktführend im Bereich des Desktop 3D-Drucks und zeichnet sich durch das Angebot einer Auswahl von Lösungen aus, die den gesamten 3D-Druck-Prozess erläutern und begleiten. MakerBot erleichtert so den Weg von der Idee bis zum Endprodukt. Das Unternehmen wurde 2009 gegründet und hat bereits mehr als 100.000 Desktop 3D-Drucker verkauft. Auch Thingiverse, die weltweit größte 3D-Druck Community, gehört zu MakerBot. Zu den branchenführenden Kunden zählen Designer, Ausbilder, Ingenieure und Endverbraucher.