



Vorwort

Handbuch Konstruktion

Herausgegeben von Rolf Steinhilper, Frank Rieg

ISBN (Buch): 978-3-446-43000-6

ISBN (E-Book): 978-3-446-43403-5

Weitere Informationen oder Bestellungen unter
<http://www.hanser-fachbuch.de/978-3-446-43000-6>
sowie im Buchhandel.

Vorwort der Herausgeber

Die Konstruktion gilt als Königsdisziplin des Ingenieurs – in den Köpfen der Konstrukteure entstehen Produktions-Dienstleistungen für König Kunde.

Damit verantworten Konstrukteure den Kern des industriellen Wertschöpfungsprozesses – oder, anders gesagt, sie tragen Verantwortung für Erfolg oder Misserfolg: bestechende konstruktive Lösungen standen am Anfang manches unternehmerischen Aufstiegs – missglückte Konstruktionen waren nicht selten der Auslöser des Niedergangs.

Das erfolgreiche Industrieunternehmen von heute ist ein aktives Element der global vernetzten Welt. Rund um den Globus entstehen mit hohem Tempo laufend neue Technologien, also neue Werkstoffe und Verfahren für bessere Produkte einerseits; aber auch neue Märkte und Chancen andererseits.

Damit wachsen nicht nur die Herausforderungen und Aufgaben der Konstruktion – es erweitern sich auch die Gestaltungs- und Entfaltungsmöglichkeiten der Konstrukteure. Vor diesem Hintergrund gebührt dem Hanser-Verlag unser großer Respekt für seine Initiative, dieses nun erschiene- ne umfassende Handbuch der Konstruktion auf den Weg gebracht zu haben. Darin stecken rund zwei Jahre harter Arbeit sowie viele Jahrzehnte wertvoller Erfahrungen erst- klassiger Autoren aus den vielfältigen Wissensgebieten, die in gute Konstruktionsarbeit einfließen.

Unser aufrichtiger Dank gilt vor allem diesen Fachleuten und geschätzten Kollegen, dass sie mit ihren Beiträgen

die Leser einladen, an ihrem Wissen teilzuhaben, um methodisch vorzugehen, neue Lösungen zu entwickeln, und damit die Leistungsfähigkeit der industriellen Wertschöpfung bzw. nicht zuletzt auch die Wettbewerbsfähigkeit ihres Unternehmens zu steigern und zu erweitern.

Der geneigte Leser mag sich fragen, wie er sowohl das beträchtliche Wissensangebot auf über 1000 Buchseiten als auch die oft unterschiedlichen, zuweilen gar widersprüchlichen Anforderungen aus den verschiedenen Wissensgebieten in seiner täglichen Arbeit überhaupt bewältigen soll. Doch darauf gibt es Antworten:

Konstrukteursarbeit ist seit jeher in hohem Maße Zielkonfliktmanagement, und aus Zielkonflikten gibt es dreierlei Auswege: Der nächstliegende ist der Kompromiss – nicht von ungefähr gern als fauler Kompromiss gescholten. Der mutigere ist das Setzen von Prioritäten – und der genialste heißt Innovation: mit einem konstruktiven Geniestreich vorher widersprüchliche Anforderungen plötzlich gemeinsam verwirklichen.

Wo finden Innovationen heute statt? Die Leitmeinung dazu lautet: interdisziplinär – also zwischen den Disziplinen. So wünschen wir unseren Lesern, dass sie in diesem Handbuch nicht nur „zwischen den Zeilen“ lesen können, wo zusätzlich zu den vorgestellten technischen Themen auch mancherlei ökonomische, ökologische und selbst soziale Fortschritte durchschimmern, sondern dass sie auch und gerade „zwischen den Kapiteln“ Stimulantien für ihre Arbeit verspüren, um neue Ideen voranzubringen.

Bayreuth, im Mai 2012

*Frank Rieg
Rolf Steinhilper*