



VORWORT

Innovationen sind zum entscheidenden Schlüssel für Unternehmen in einer post-industriellen Gesellschaft geworden. Marktfähige Produkte entstehen heute aus einer Synthese von technologischem Wissen einerseits und der Fähigkeit zur frühzeitigen Identifikation sozioökonomischer Trends andererseits. Die Schnittstelle zwischen Design und Technik hat sich zum Inkubator für Produktideen entwickelt, von dem bedeutende Innovationsimpulse ausgehen.

Jede Produktentwicklung verlangt von den beteiligten Disziplinen umfangreiches Fachwissen. Kenntnisse über Materialien und Fertigung sind zentrale Themen, die vom Designer bis zum Ingenieur vorausgesetzt werden. Das vorliegende »Handbuch für Technisches Produktdesign« befasst sich mit diesen zwei Themenfeldern. Vertreter kreativer Disziplinen werden umfassend über technologisches Wissen zu den bedeutendsten Werkstoffgruppen und Produktionsmöglichkeiten informiert. Wichtige Zusammenhänge werden anschaulich und wissenschaftlich fundiert in Form eines umfassenden Nachschlagewerks aufbereitet. Die Informationen sind zahlreichen Veröffentlichungen entnommen und wurden um die Erfahrungen der Herausgeber ergänzt. Das Wissen ist dabei in einer Art präsentiert, die die Denkweise von Designern und Ingenieuren anspricht und unterstützt. Eine schnelle und umfassende Informationsaufnahme der technologischen Rahmenbedingungen für einen Produktentwurf wird auf diese Weise in kürzester Zeit möglich.

Das Buch gibt Anstoß, um über den eigenen Horizont hinauszublicken, kreativ mit Materialien und Fertigungsmethoden umzugehen, Belange anderer Disziplinen besser zu verstehen und der Forderung nach Innovation gerecht zu werden. Die umfangreiche und übersichtliche Sammlung von Informationen erweitert den Möglichkeitsspielraum bei der Produktentwicklung. Weitreichende Innovationen und wirtschaftlich erfolgreiche Produkte werden ebenso gefördert wie eine effiziente Kooperation zwischen Designern und Technologen.

Wir wünschen allen Lesern viel Freude bei einer Entdeckungsreise durch die Welt der Werkstoffe und Produktionstechniken und viel Erfolg bei der Umsetzung der gewonnenen Erkenntnisse im interdisziplinären Innovationsprozess!!

Die Herausgeber

August 2011

Handbuch für Technisches Produktdesign
Material und Fertigung, Entscheidungsgrundlagen für
Designer und Ingenieure
Kalweit, A.; Paul, C.; Peters, S.; Wallbaum, R. (Hrsg.)
2012, XXIX, 608 S. 1500 Abb., 700 Abb. in Farbe.,
Hardcover
ISBN: 978-3-642-02641-6