



Nadine Schlüter, Markus Reiche (Hrsg.)

**Herausforderungen im Umgang
mit Anforderungen in Zeiten des
industriellen Wandels**

Bergische Universität Wuppertal
Fakultät für Maschinenbau und Sicherheitstechnik
Fachgebiet Produktsicherheit und Qualität

Herausforderungen im Umgang mit Anforderungen in Zeiten des industriellen Wandels

Nadine Schlüter und Markus Reiche (Hrsg.)

Autoren (alphabetische Reihenfolge):

Ovidiu Bielefeld

Detlev Bohle

Oliver Dersch

Hendrik Dransfeld

Jonas Heinke

Marius Heinrichsmeyer

Amelie Karcher

Tim Katzwinkel

Manuel Löwer

Marian Mistler

Richard Schieferdecker

Nadine Schlüter

André Winzer

Petra Winzer

Berichte zum Generic-Management

Band 1/2019

Nadine Schlüter, Markus Reiche (Hrsg.)

**Herausforderungen im Umgang mit Anforderungen
in Zeiten des industriellen Wandels**

Shaker Verlag
Düren 2019

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Copyright Shaker Verlag 2019

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8440-7125-2

ISSN 1618-7008

Shaker Verlag GmbH • Am Langen Graben 15a • 52353 Düren

Telefon: 02421 / 99 0 11 - 0 • Telefax: 02421 / 99 0 11 - 9

Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

Vorwort

Die Digitalisierung der Industrie soll unter anderem die schnellere Umsetzung von Anforderungen an Produkte bzw. Dienstleistungen und die agilere Unternehmensgestaltung ermöglichen. Dabei ist nicht nur entscheidend, Prozesse von analog auf digital umzustellen, sondern den Prozessablauf an sich infrage zu stellen und bezüglich kürzerer Zeiten und kontinuierlich wandelnder Anforderungen neu auszulegen.

Dementsprechend fokussiert sich der aktuelle Band der Generic-Management Reihe auf die Themenbereiche der agilen und dabei exzellenten Gestaltung von Organisationen und des Anforderungsmanagements. So beschreiben Heinke und Mistler ein Vorgehenskonzept für agiles und modellbasiertes Projektmanagement in der Produkt- und Dienstleistungsentwicklung. Schlüter reflektiert den aktuellen Industriebedarf bezüglich eines nutzergerechten Anforderungsmanagements für Unternehmensnetzwerke und wie dieser erfüllt werden kann, während Mistler die Handhabung von gesetzlichen Anforderungen in Integrierten Managementsystemen beleuchtet.

Karcher und Schlüter verwenden die Erkenntnisse zur Organisationsgestaltung im Rahmen der Entwicklung eines Organisationskonzepts für die Inkludierung von Menschen mit Behinderung und Älteren in der Freiwilligen Feuerwehr. Heinrichsmeyer und Dransfeld betrachten die Optimierung von Produktionsprozessen mittels digitaler Lösungen, wie dem Fehlerursachensuch- und Lösungsalgorithmus (FusLa), am Anwendungsbeispiel eines Unternehmens für Stanz- und Umformtechnik.

Bielefeld als auch Katzwinkel präsentieren aktuelle Forschungserkenntnisse zu modellbasierten und ganzheitlichen Methodiken im Bereich der Fehleranalyse und Risikobewertung.

Abrgerundet wird der Band durch einen Exkurs von Bohle und Schieferdecker mit der Frage, wie sich Excellence in Zeiten unternehmerischer Verantwortung neu erfinden kann.

PD Dr.-Ing. habil. Nadine Schlüter

Mitglied im ZUG e. V.

Oberingenieurin am Fachgebiet

Produktsicherheit und Qualität

Hon.-Prof. Dr.-Ing. Markus Reiche

Vorsitzender des ZUG e. V.

Geschäftsführer

Quality Experts

Inhaltsverzeichnis

Vorgehenskonzept für agiles und modellbasiertes Projektmanagement in der Produkt- und Dienstleistungsentwicklung.....	1
Jonas Heinke, Marian Mistler, Wuppertal	
Entwicklung eines nutzergerechten Anforderungsmanagements für Unternehmensnetzwerke.....	27
Nadine Schlüter, Marius Heinrichsmeyer, Marian Mistler, Ovidiu Bielefeld, André Winzer, Petra Winzer, Wuppertal	
Handhabung von gesetzlichen Anforderungen in Integrierten Managementsystemen.....	53
Marian Mistler, Wuppertal	
Inkludierung von Menschen mit Behinderung und Älteren in der Freiwilligen Feuerwehr.....	77
Amelie Karcher, Nadine Schlüter, Wuppertal	
Validierung eines Fehlerursachensuch- und Lösungsalgorithmus (FusLa) am Anwendungsbeispiel eines Unternehmens für Stanz- und Umformtechnik.....	93
Marius Heinrichsmeyer, Hendrik Dransfeld, Nadine Schlüter, Wuppertal	
Vorstellung einer modellbasierten und ganzheitlichen Methodik der Fehleranalyse in der Produktentwicklung.....	117
Ovidiu Bielefeld, Wuppertal	
MBSE basierter Wissensspeicher zur Vereinfachung der Risikobewertung in der Konstruktion.....	141
Tim Katzwinkel, Manuel Löwer, Wuppertal	
Unternehmerische Verantwortung – wie sich Excellence neu erfinden kann.....	157
Detlev Bohle, Siegburg, Oliver Dersch, Magstadt, Richard Schieferdecker, Aachen	
Glossar.....	169