Josef Mallaun | Martin Andre | Walter Swoboda | Christoph Weber (Hrsg.)

Kompetent in den Beruf?!

Erwartungen der Wirtschaft an die naturwissenschaftlich/technische Schulbildung der Sekundarstufe I



Josef Mallaun | Martin Andre | Walter Swoboda | Christoph Weber (Hrsg.)

Kompetent in den Beruf?!

Erwartungen der Wirtschaft an die naturwissenschaftlich/technische Schulbildung der Sekundarstufe I

StudienVerlag

Innsbruck Wien Bozen

© 2013 by Studienverlag Ges.m.b.H., Erlerstraße 10, A-6020 Innsbruck

E-Mail: order@studienverlag.at

Internet: www.studienverlag.at

Grafik: Georg Vith

Coverfotos: Wirtschaftskammer Vorarlberg

 $Gedruckt\ auf\ umwelt freundlichem,\ chlor-\ und\ s\"{a}ure frei\ gebleichtem\ Papier.$

Mit finanzieller Unterstützung des bm:ukk.

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.ddb.de abrufbar.

ISBN 978-3-7065-5258-5

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder in einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Inhalt

Ziele und Inhalte	7
Josef Mallaun	
Design und Methode der Untersuchung	11
Christoph Weber	
Wege in die Lehre	31
Christoph Weber	
Änderungen der Anforderungen in MINT-Lehrberufen	67
Julia Ha	
Zentrale Fähigkeiten, Fertigkeiten, Kenntnisse aus Sicht der Fächer	
Mathematik	87
Martin Andre, Christa Juen-Kretschmer	
Geometrisches Zeichnen	127
Josef Mallaun	
Physik	151
Josef Mallaun	
Chemie	177
Marlis Schedler, Ursula Rigger, Ulla Gratt	
Informatik	195
Thomas Schroffenegger, Marlis Schedler, Ulla Gratt	
Mädchen in MINT-Berufen	215
Christina Hager, Walter Swoboda	
Wünsche von LehrlingsausbildnerInnen an die Schule	237
Gabriele Böheim-Galehr	
Die wichtigsten Ergebnisse im Überblick	253
Anhang	
Abkürzungen	269
Übersicht: Lehrberufe nach Branchen	269
AutorInnen	271