Schriftenreihe Risikomanagement
herausgegeben von
Prof. Dr. Bettina Schiller, Dr. Christian Brünger, Dr. Peter Becker
Forschungszentrum für Risikomanagement, Universität Paderborn

Band 3

Christian Brünger, Sven Burkhardt

Risikomanagement in Facebook, Skype & Co.

Datenschutz- und Sicherheitsrisiken beim Einsatz von
Social Software zur Kommunikation in Unternehmen

Shaker Verlag
Aachen 2012

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 2012

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

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8440-1106-7

ISSN 2193-2123

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

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

Vorwort

*Wer sichere Schritte tun will,
muss sie langsam tun.*

Johann Wolfgang von Goethe

Die Kommunikation zwischen Menschen hat sich im Laufe der Jahrhunderte stark verändert. Besonders jedoch in den letzten Jahrzehnten haben sich Methoden und Techniken entwickelt, die Art und Weise Kommunikation grundlegend verändert haben. Zu den jüngsten Innovationen zählen Social-Media-Anwendungen, die direkte (Skype) als auch soziale (Facebook) Kommunikation wesentlich verändert haben. Zudem hat die Kommunikation via Social-Media-Apps sowohl in privaten als auch zunehmend im geschäftlichen Umfeld Einzug gehalten.

Die Nutzung von Social-Media-Anwendungen zur Kommunikation ist jedoch nicht nur mit Chancen, im Sinne einer schnelleren und effizienteren Kommunikation, verbunden, sondern birgt auch Gefahren. Insbesondere bei der Nutzung von Social Software im Unternehmenskontext sollten die damit verbundenen Risiken detailliert betrachtet werden, um mögliche Gefahren für die Unternehmung abwenden zu können.

Der vorliegende dritte Band unserer Schriftenreihe für Risikomanagement greift genau dieses aktuelle Thema von Social-Media-Anwendungen auf. Jedoch ist diese Publikation nicht eine weitere, die sich mit den möglichen allgemeinen Risiken von Social Media beschäftigt, die aus dem Inhalt von Kommentaren, Statuspostings, Votings etc. resultieren, wie z.B. Image- und Reputationsrisiken. Vielmehr fokussiert diese Publikation sehr konkrete technische und rechtliche Risiken durch die Betrachtung von Datenschutz und Sicherheitsrisiken, die durch die Nutzung von Facebook und Skype im Unternehmenskontext resultieren können.

Ziel ist es, den Nutzern von Social-Media-Anwendungen mögliche Datenschutz- und Sicherheitsrisiken aufzuzeigen, um so eine Sensibilisierung zu erreichen. Auch werden Maßnahmen aufgezeigt, wie bestimmte Risiken gesteuert werden können. Diese Publikation ist durch eine interdisziplinäre Zusammenarbeit der wissenschaftlichen Disziplinen Informatik, Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftswissenschaften, insb. Risikomanagement, entstanden. Es soll Lesern aus den Bereichen Geschäftsführung, IT-Leitung, IT-Sicherheit, Risikomanagement und IT-Beratung eine Hilfestellung sein, um Risiken im Kontext von Social Media Anwendungen zu erkennen und entsprechend zu steuern.

Paderborn, im Juni 2012

Prof. Dr. Bettina Schiller
Dr. Peter Becker
Dr. Christian Brünger

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	III
Inhaltsverzeichnis	V
Abbildungsverzeichnis.....	VI
1 Einleitung	1
2 Grundlagen	5
2.1 Web 2.0.....	5
2.2 Social Software	11
2.2.1 Anwendungen mit geringem Dialoggrad.....	13
2.2.2 Anwendungen mit mittlerem Dialoggrad	19
2.2.3 Anwendungen mit hohem Dialoggrad.....	22
2.3 Datenschutz.....	25
2.3.1 Datenschutz im BDSG.....	26
2.3.2 Datenschutz im TMG.....	31
2.3.3 Datenschutz im TKG	32
2.4 Sicherheit	33
2.5 Social Software in Unternehmen	35
3 Datenschutz- und Sicherheitsrisiken.....	41
3.1 Facebook	41
3.1.1 Datenschutz.....	42
3.1.2 Sicherheit	59
3.1.3 Zusammenfassung	75
3.2 Skype.....	76
3.2.1 Datenschutz.....	76
3.2.2 Sicherheit	86
3.2.3 Zusammenfassung	97
4 Risikohandhabungsmaßnahmen.....	99
4.1 Unternehmenssicht.....	99
4.1.1 Facebook.....	100
4.1.2 Skype.....	101
4.2 Nutzersicht	102
4.2.1 Facebook.....	102
4.2.2 Skype.....	104
5 Fazit.....	105
Quellenverzeichnis.....	107

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Internetnutzung 2001-2011.....	1
Abbildung 2: Einschätzung zur Datensicherheit	2
Abbildung 3: Anwendungsbeispiel AJAX anhand von Suchmaschinen-Vorschlägen..	7
Abbildung 4: Gegenüberstellung - Web 1.0 und Web 2.0	9
Abbildung 5: Beispielhafter Videopodcast des Computerclub Zwei	14
Abbildung 6: Beispiel eines Mashups, der aus mehreren Widgets besteht	15
Abbildung 7: Microblogging-Dienst am Beispiel von Twitter.....	16
Abbildung 8: Social-Bookmarking-System Mister Wong	17
Abbildung 9: Beispiel einer Tag-Cloud.....	18
Abbildung 10: Übersicht eines Newsfeed-Readers	18
Abbildung 11: Wikipedia-Eintrag über die Universität Paderborn	19
Abbildung 12: Beispiel einer integrierten Händler-Bewertungsplattform	21
Abbildung 13: Beispiel eines Weblogs.....	22
Abbildung 14: Beispiel des Audio-/Video-Chat-Systems Skype.....	23
Abbildung 15: Ein soziales Netzwerk am Beispiel von XING	24
Abbildung 16: Anwendbarkeit von personenbezogenen Daten beim BDSG.....	28
Abbildung 17: Facebook-Registrierungsformular	42
Abbildung 18: Facebook-Registrierungsformular Einwilligung	42
Abbildung 19: Facebook Registrierung: Aufforderungs-E-Mail	45
Abbildung 20: Facebook Registrierung: „Freunde finden“-Funktion	47
Abbildung 21: Facebook Registrierung: Noch nicht angemeldete Freunde einladen ..	48
Abbildung 22: Facebook Nutzung: Genehmigungsanfrage zur Anwendungsnutzung	50
Abbildung 23: Facebook: „Gefällt mir“-Button	52
Abbildung 24: Facebook: Beispiel einer Fanpage.....	56
Abbildung 25: Facebook Insights: Demografische Daten zu einer Fanpage	57
Abbildung 26: Ablauf eines Cross-Site-Scripting-Angriffs	62
Abbildung 27: Facebook Sicherheitsverfahren.....	67
Abbildung 28: Social Authentication bei Facebook	68
Abbildung 29: Facebook Login Approvals: Bekannte Geräte-Übersicht.....	70
Abbildung 30: Facebook-Übersicht: Aktive Sitzungen.....	70
Abbildung 31: Skype-Registrierung per Facebook-Verknüpfung.....	78
Abbildung 32: Skype-Home-Oberfläche mit Facebook-Integration	80
Abbildung 33: Funktionsweise der Skype-Architektur	95
Abbildung 34: Alternative Möglichkeit zur Einbindung von Social Plugins.....	101