

Inhaltsüberblick

Inhaltsverzeichnis	IX
Abbildungsverzeichnis	XV
Formelverzeichnis	XXIII
Tabellenverzeichnis	XXV
Abkürzungsverzeichnis	XXXI
1 Einleitung	1
2 Grundlagen	9
3 Aktueller Erkenntnisstand im Bereich digitaler unternehmensbezogener Empörungswellen	27
4 Merkmale digitaler unternehmensbezogener Empörungswellen	51
5 Maschinelles Lernen zum Erkennen digitaler unternehmensbezogener Empörungswellen	125
6 Softwareartefakt zum Früherkennen von und Warnen vor digitalen unternehmensbezogenen Empörungswellen	181
7 Schlussbetrachtung	263
Anhangsverzeichnis	XXXIII
Literaturverzeichnis	XXXV

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	XV
Formelverzeichnis	XXIII
Tabellenverzeichnis.....	XXV
Abkürzungsverzeichnis	XXXI
1 Einleitung.....	1
1.1 Motivation und Problemstellung	1
1.2 Zielsetzung und Forschungsfragen	3
1.3 Positionierung und Forschungsmethodik	4
1.4 Aufbau des Forschungsvorhabens	5
2 Grundlagen.....	9
2.1 Krise und Krisenphasen	9
2.2 Soziale Medien und Massenmedien	14
2.3 Informationsdiffusion	17
2.3.1 Theorien der Kommunikationswissenschaft.....	17
2.3.2 Theorien der Massenpsychologie	20
2.3.3 Theorierahmen der Informationsdiffusion	21
2.4 Digitale unternehmensbezogene Empörungswellen.....	23
3 Aktueller Erkenntnisstand im Bereich digitaler unternehmensbezogener Empörungswellen.....	27
3.1 Vorüberlegungen und Untersuchungsdesign.....	27
3.1.1 Methodik und Vorgehen	27
3.1.2 Literaturbasis und Marktübersicht	28
3.1.3 Auswertungsverfahren zum Ermitteln des aktuellen Erkenntnisstandes	30
3.2 Ergebnisse zum aktuellen Erkenntnisstand	31
3.2.1 Vorkrise	31
3.2.1.1 Vorbereitung	31
3.2.1.2 Signalerkennung	33
3.2.1.3 Prävention	35
3.2.2 Krise	36

3.2.2.1	Akzeptanz	36
3.2.2.2	Bewältigung	38
3.2.3	Nachkrise	41
3.3	Zwischenfazit und Forschungslücken	41
3.4	Theoriebasierte Lösungsansätze und Forschungsfragen	43
3.5	Grundsatzentscheidungen zum Forschungsvorhaben	46
4	Merkmale digitaler unternehmensbezogener Empörungswellen	51
4.1	Literaturbasierte Ergebnisse zu Merkmalen digitaler unternehmensbezogener Empörungswellen	51
4.1.1	Auswertungsverfahren zum Identifizieren literaturbasierter Merkmale	51
4.1.2	Identifizierte literaturbasierte Merkmale	53
4.1.3	Zwischenfazit	61
4.2	Fallstudienbasierte Ergebnisse zu Merkmalen digitaler unternehmensbezogener Empörungswellen	63
4.2.1	Vorüberlegungen und Untersuchungsdesign	63
4.2.1.1	Methodik und Vorgehen	63
4.2.1.2	Fallstudienbasis	66
4.2.1.3	Datenbasis	70
4.2.1.4	Datenvorverarbeitung	72
4.2.1.5	Merkmalsquantifizierung	73
4.2.2	Identifizierte fallstudienbasierte Merkmale	89
4.2.3	Zwischenfazit	103
4.3	Statistisch signifikante Merkmale zum Früherkennen digitaler unternehmensbezogener Empörungswellen	105
4.3.1	Vorüberlegungen und Untersuchungsdesign	105
4.3.1.1	Methodik und Vorgehen	105
4.3.1.2	Test- und Referenzstichproben	106
4.3.1.3	Normalverteilungstests	108
4.3.1.4	Signifikanztests	109
4.3.1.5	Effektstärke, Effektrichtung und Korrelation	109
4.3.2	Identifizierte statistisch signifikante Merkmale	110

4.3.3	Zwischenfazit.....	120
5	Maschinelles Lernen zum Erkennen digitaler unternehmensbezogener Empörungswellen.....	125
5.1	Vorüberlegungen und Untersuchungsdesign.....	125
5.1.1	Methodik und Vorgehen	125
5.1.2	Datenbasis.....	142
5.1.2.1	Trainings- und Validierungsdaten	142
5.1.2.2	Testdaten.....	142
5.1.3	Vortestergebnisse zum Imputieren fehlender Werte.....	144
5.2	Ergebnisse der trainierten, maschinellen Lernmodelle	145
5.2.1	Kernel Support Vector Machine	145
5.2.2	Random Forest.....	147
5.2.3	Gradient Boosting Tree	149
5.2.4	Neuronale Netze	150
5.2.5	Zwischenfazit.....	154
5.3	Anpassen der Parameter der trainierten, maschinellen Lernmodelle	155
5.3.1	Random Forest.....	155
5.3.2	Gradient Boosting Tree	157
5.3.3	Neuronale Netze	159
5.3.4	Zwischenfazit.....	164
5.4	Evaluieren der angepassten und trainierten, maschinellen Lernmodelle	165
5.5	Unterteilen der Ergebnisse der angepassten und trainierten, maschinellen Lernmodelle.....	168
5.6	Zusammenfassung der Ergebnisse des maschinellen Lernens zum Erkennen digitaler unternehmensbezogener Empörungswellen.....	175
6	Softwareartefakt zum Früherkennen von und Warnen vor digitalen unternehmensbezogenen Empörungswellen.....	181
6.1	Vorüberlegungen zur Entwicklung und Evaluation.....	181
6.1.1	Grundsatzentscheidungen zur Entwicklung und Evaluation	181
6.1.2	Methodik und Vorgehen zur Anforderungsanalyse	182
6.1.3	Methodik und Vorgehen zur agilen Prototypentwicklung	183
6.1.4	Methodik und Vorgehen zur Evaluationsstudie	184

6.2	Anforderungsanalyse des Shitstormerkennungs- und -warnsystems	190
6.2.1	Funktionale Anforderungen	191
6.2.2	Qualitätsanforderungen	199
6.2.3	Randbedingungen	202
6.3	Konzeption des Shitstormerkennungs- und -warnsystems	203
6.3.1	Komponentenübersicht	203
6.3.1.1	Shitstormerkennungs- und Warnsystem	204
6.3.1.2	Frontend-Backend-Schnittstelle und Swagger UI	207
6.3.2	Benutzungsoberflächen	208
6.3.2.1	Startseite	208
6.3.2.2	Dashboard	208
6.3.2.3	Stammdaten	216
6.3.3	Datenstrukturen	217
6.4	Implementation des Shitstormerkennungs- und -warnsystems	220
6.4.1	Startseite	220
6.4.2	Dashboard	220
6.4.3	Stammdaten	225
6.4.4	SwaggerUI	227
6.4.5	Cross-Browser-Test	228
6.4.6	Zwischenfazit	229
6.5	Evaluation des Shitstormerkennungs- und -warnsystems	230
6.5.1	Einsatz des Shitstormerkennungs- und -warnsystems	231
6.5.1.1	Erkennen und Analysieren digitaler unternehmensbezogener Empörungswellen	231
6.5.1.1.1	Einschätzungen der Experten zu Situationen in den Zeitabschnitten von besonderem Interesse	231
6.5.1.1.2	Einschätzungen der Experten zu den Widgets und zur Steuerung	235
6.5.1.2	Warnen vor digitalen unternehmensbezogenen Empörungswellen	243
6.5.1.3	Unterstützen beim Akzeptieren und Bewältigen von digitalen unternehmensbezogenen Empörungswellen	245
6.5.1.4	Unterstützen beim Reflektieren und Evaluieren von digitalen unternehmensbezogenen Empörungswellen	245