Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis ..... **XV**

Tabellenverzeichnis ..... **XVII**

Abkürzungsverzeichnis ..... **XXI**

1 Einleitung **1**

1.1 Problemstellung und Handlungsbedarf 1
1.2 Zielsetzung und Forschungsfragen 3
1.3 Positionierung und Forschungsmethodik 5
1.4 Aufbau der Arbeit 7

2 Grundlagen **9**

2.1 Bonitätsprüfung 9
2.1.1 Definition und Eingrenzung 9
2.1.2 Entscheidungsunterstützungssysteme für die Bonitätsprüfung 10
2.1.3 Einordnung in den Kreditvergabeprozess 12
2.1.4 Entwicklungen durch Neugründungen von Unternehmen in der Finanzdienstleistungsbranche 13
2.2 Soziale Medien und nutzergenerierte Inhalte 14
2.2.1 Definition und Eingrenzung 14
2.2.2 Kategorisierung 16
2.2.2.1 Bloggingplattformen 17
2.2.2.2 Soziale Netzwerke 18
2.3 Stimmungsanalyse 18
2.3.1 Definition und Eingrenzung 18
2.3.2 Stimmungsanalyse unter Verwendung von Stimmungswörterbüchern 19
2.3.3 Stimmungsanalyse unter Verwendung von maschinellen Lernalgorithmen 20

3 Aktueller Stand der Bonitätsprüfung auf Basis von Daten aus sozialen Medien **23**

3.1 Stand der Forschung 23
3.1.1 Forschungsmethodik und Untersuchungsdesign 23
3.1.1.1 Literaturerfassung 23
3.1.1.2 Rahmenwerk zur Analyse von Daten aus sozialen Medien 24
3.1.1.3 Vorgehen bei der Literaturauswertung 26
3.1.2 Diskussion der Ergebnisse 27
3.1.2.1 Prognose von Finanzkennzahlen im Risikomanagement 28

Dieses Werk ist copyrightgeschützt und darf in keiner Form vervielfältigt werden noch an Dritte weitergegeben werden.
Es gilt nur für den persönlichen Gebrauch.

3.1.2.1.1 Bonitätsprüfung von Privatpersonen 30
3.1.2.1.2 Bonitätsprüfung von Unternehmen 31
3.1.2.2 Prognose von Finanzkennzahlen ohne Bezug zum Risikomanagement 32
3.1.3 Zwischenfazit 33
3.2 Stand der Praxis 35
3.2.1 Forschungsmethodik und Untersuchungsdesign 35
3.2.2 Diskussion der Ergebnisse 36
3.2.2.1 Neugründungen, Prozessänderungen und Treiber 36
3.2.2.2 Einschätzen des disruptiven Potentials 40
3.2.3 Zwischenfazit 46

4 Machbarkeitsstudie am Beispiel von Twitter 49

4.1 Hypothesenentwicklung 49
4.2 Forschungsmethodik und Untersuchungsdesign 50
4.2.1 Datenerfassung 50
4.2.2 Datenanalyse 52
4.3 Ergebnisse 54
4.3.1 Deskriptive Auswertung 54
4.3.2 Quantitative Auswertung 58
4.3.3 Qualitative Auswertung 60
4.3.3.1 Textdaten mit negativer Stimmung 61
4.3.3.2 Textdaten mit positiver Stimmung 66
4.4 Fallbeispiel Backstube Siebrecht GmbH 73
4.5 Zwischenfazit 74

5 Automatisierung der Textdatenanalyse 77

5.1 Betrachtete Lösungsansätze 77
5.1.1 Automatisierte Textdatenanalyse unter Verwendung von Stimmungswörterbüchern 77
5.1.1.1 Vorgehensmodell zur Konstruktion von Stimmungswörterbüchern 77
5.1.1.1.1 Methodisches Vorgehen 78
5.1.1.1.2 Auswertung der Literatur 79
5.1.1.1.2.1 Initiale Konstruktion 79
5.1.1.1.2.2 Erweiterung 83
5.1.1.1.3 Zusammenfassung 84
5.1.1.2 Domänenunabhängige Stimmungswörterbücher 85
5.1.1.3 Domänenspezifische Stimmungswörterbücher 87
5.1.1.3.1 Datenaufbereitung 87
5.1.1.3.2 1-Gramme 88
5.1.1.3.3 N-Gramme 89

Dieses Werk ist copyrightgeschützt und darf in keiner Form vervielfältigt werden noch an Dritte weitergegeben werden.
Es gilt nur für den persönlichen Gebrauch.

5.1.1.3.4 Kombination von 1-Grammen und 2-Grammen 91
5.1.2 Automatisierte Textdatenanalyse unter Verwendung von maschinellen Lernalgorithmen 91
5.1.2.1 Merkmalsextraktion 91
5.1.2.2 Dimensionsreduktion 92
5.1.2.3 Merkmalsrepräsentation 93
5.1.2.4 Maschinelle Lernalgorithmen 94
5.2 Vorgehen bei der Evaluation der Textklassifikationsverfahren 95
5.2.1 Technische Umsetzung 95
5.2.1.1 Stimmungswörterbücher 95
5.2.1.2 Maschinelle Lernalgorithmen 97
5.2.2 Evaluationskennzahlen 99
5.2.3 Vorgehen bei der statistischen Auswertung 99
5.2.3.1 Stimmungswörterbücher 99
5.2.3.2 Maschinelle Lernalgorithmen 100
5.3 Ergebnisse und Diskussion 101
5.3.1 Ergebnisse und Diskussion der Textdatenanalyse unter Verwendung von Stimmungswörterbüchern 101
5.3.1.1 Domänenunabhängige Stimmungswörterbücher 101
5.3.1.2 Domänenspezifische Stimmungswörterbücher 103
5.3.1.2.1 1-Gramme 103
5.3.1.2.2 2-Gramme 104
5.3.1.2.3 Kombination von 1-Grammen und 2-Grammen 107
5.3.2 Ergebnisse und Diskussion der Textdatenanalyse unter Verwendung von maschinellen Lernalgorithmen 112
5.3.2.1 Merkmalsextraktion 112
5.3.2.2 Dimensionsreduktion 113
5.3.2.3 Merkmalsrepräsentation 115
5.3.2.4 Maschinelle Lernalgorithmen 117
5.3.2.5 Kombination der Schritte zur Datenanalyse 119
5.4 Zwischenfazit 123

6 Entwicklung eines Entscheidungsunterstützungssystems auf Basis von Textdaten aus sozialen Medien zur Ergänzung der Bonitätsprüfung von Firmenkunden 127

6.1 Methodisches Vorgehen 127
6.2 Anforderungsermittlung 128
6.2.1 Methodisches Vorgehen 128
6.2.2 Identifizierte Anforderungen 130
6.2.2.1 Randbedingungen 130
6.2.2.2 Funktionale Anforderungen 131
6.2.2.2.1 Navigation 132

Dieses Werk ist copyrightgeschützt und darf in keiner Form vervielfältigt werden noch an Dritte weitergegeben werden.
Es gilt nur für den persönlichen Gebrauch.

6.2.2.2.2 Datenerfassung 133
6.2.2.2.3 Datenaufbereitung und -analyse 134
6.2.2.2.4 Ergebnispräsentation....136
6.2.2.3 Qualitätsanforderungen 137
6.3 Konzeption....138
6.3.1 Benutzungsoberfläche....139
6.3.1.1 Navigation 139
6.3.1.2 Analyse von Unternehmen und Modellanwendung 140
6.3.1.3 Modellerstellung 145
6.3.2 Anwendungsebene....146
6.3.3 Datenbankebene 148
6.4 Implementierung 151
6.5 Evaluation 154
6.5.1 Evaluation der technischen Funktionsfähigkeit 154
6.5.1.1 Evaluationskriterien und -verfahren 154
6.5.1.1.1 Funktionale Stabilität 156
6.5.1.1.2 Leistungseffizienz 157
6.5.1.1.3 Kompatibilität 158
6.5.1.1.4 Benutzbarkeit....158
6.5.1.1.5 Verlässlichkeit....160
6.5.1.1.6 Portabilität 160
6.5.1.1.7 Zusammenfassung 161
6.5.1.2 Diskussion der Ergebnisse und Handlungsempfehlungen 162
6.5.1.2.1 Funktionale Stabilität 162
6.5.1.2.2 Leistungseffizienz 163
6.5.1.2.3 Kompatibilität 164
6.5.1.2.4 Benutzbarkeit....165
6.5.1.2.5 Verlässlichkeit....166
6.5.1.2.6 Portabilität 167
6.5.1.2.7 Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen 168
6.5.2 Evaluation der fachlichen Eignung 168
6.5.2.1 Aufbau der qualitativen Querschnittsanalyse 169
6.5.2.2 Ergebnisse der qualitativen Querschnittsanalyse und Handlungsempfehlungen 171
6.5.2.2.1 Grundsätzliche Einschätzung 171
6.5.2.2.2 Neue Anforderungen/Funktionen 173
6.5.2.2.3 Herausforderungen....175
6.5.2.2.4 Einschränkungen....178
6.5.2.2.5 Zusammenfassung 178

Dieses Werk ist copyrightgeschützt und darf in keiner Form vervielfältigt werden noch an Dritte weitergegeben werden.
Es gilt nur für den persönlichen Gebrauch.

6.6 Leitfaden zur Gestaltung einer Instanz eines Entscheidungsunterstützungssystems für die Bonitätsprüfung von Unternehmen basierend auf Textdaten aus sozialen Medien 180

7 Fazit und Ausblick 185

7.1 Zentrale Ergebnisse der Arbeit 185

7.2 Implikationen für Wissenschaft und Praxis 188

7.3 Limitationen und weiterer Forschungsbedarf 190

Literaturverzeichnis 193

Anhang 225

a. Kategorisierte Quellen des systematischen Literaturreviews 225

b. Erfüllung der Kriterien hinsichtlich des disruptiven Potentials in den Unternehmenskategorien 226

c. Graphen der Machbarkeitsstudie 227

d. Dashboard des Prototyps 228

e. Modellübersicht des Prototyps 229

f. Zeitverhalten der Suchen zu den DAX 30-Unternehmen 230

Dieses Werk ist copyrightgeschützt und darf in keiner Form vervielfältigt werden noch an Dritte weitergegeben werden.
Es gilt nur für den persönlichen Gebrauch.