

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1	Ausgangslage und Handlungsbedarf .....	1
1.2	Ziele, Adressaten und Nutzen der Arbeit.....	3
1.3	Entstehung und Einordnung der Arbeit .....	5
1.4	Forschungsmethodik .....	6
1.5	Aufbau der Arbeit .....	7
<b>2</b>	<b>Grundlagen .....</b>	<b>10</b>
2.1	Elektronische Terminkoordination .....	10
2.1.1	Begriffsbestimmung .....	10
2.1.2	Entitäten der Terminkoordination .....	12
2.1.2.1	Anlass .....	12
2.1.2.2	Kalenderdatum und Uhrzeit .....	13
2.1.2.3	Dauer .....	13
2.1.2.4	Ort.....	14
2.1.2.5	Teilnehmer.....	15
2.1.3	Stand der Forschung .....	15
2.1.4	Anwendungsbereich der Dissertation .....	16
2.1.4.1	Situationsbeschreibung.....	17
2.1.4.2	Abstrakter Rahmenprozess.....	19
2.2	Elektronische Dienstleistungsmarktplätze .....	21
2.3	Kalenderstandards.....	23
2.3.1	Überblick .....	24
2.3.2	iCalendar.....	25
2.3.3	CalDAV .....	28
2.3.4	WebDAV und ACP .....	29
2.3.5	iTIP und iMIP .....	30
2.3.6	Basis-Informationsmodell.....	32
2.4	Software-Architektur .....	36
2.4.1	Begriff der Architektur .....	36
2.4.2	Entwicklungsmethoden.....	38
2.4.3	Serviceorientierung.....	39
2.5	Zusammenfassung der Grundlagen .....	40
<b>3</b>	<b>Terminkoordination in der Praxis.....</b>	<b>42</b>

3.1	Anwendungsfälle der Terminkoordination.....	43
3.1.1	Anwendungsfall Fahrdienst.....	46
3.1.1.1	Fallbeschreibung.....	46
3.1.1.2	Koordinationszenario.....	46
3.1.1.3	Analyse.....	49
3.1.2	Anwendungsfall Friseur.....	49
3.1.2.1	Fallbeschreibung.....	49
3.1.2.2	Koordinationszenario.....	50
3.1.2.3	Analyse.....	52
3.1.3	Anwendungsfall Mittagstisch.....	53
3.1.3.1	Fallbeschreibung.....	53
3.1.3.2	Koordinationszenario.....	54
3.1.3.3	Analyse.....	55
3.1.4	Anwendungsfall Verabredung.....	56
3.1.4.1	Fallbeschreibung.....	56
3.1.4.2	Koordinationszenario.....	56
3.1.4.3	Analyse.....	57
3.2	Generisches Zielsystem der elektronischen Terminkoordination.....	58
3.3	Übersicht bestehender Lösungen.....	61
3.3.1	Kriterien für die Auswahl bestehender Lösungen.....	61
3.3.2	Elektronische Kalendersysteme.....	62
3.3.3	Buchungs- und Reservierungssysteme.....	64
3.3.4	APIs.....	68
3.3.5	Concierge-Dienste.....	68
3.3.6	Chatbots.....	70
3.3.7	Zusammenfassung.....	71
3.4	Schwächen der elektronischen Terminkoordination.....	72
3.4.1	Kriterien zur Identifikation von Schwächen.....	72
3.4.2	Schwächen der Effektivität.....	72
3.4.2.1	Relationen zwischen Terminen.....	72
3.4.2.2	Prozesssteuerung.....	73
3.4.2.3	Kanalunabhängigkeit.....	74
3.4.2.4	Kontextinformationen.....	75
3.4.3	Schwächen der Effizienz.....	76
3.4.3.1	Zeitaspekte der elektronischen Terminkoordination.....	76
3.4.3.2	Anzahl der Iterationen.....	77

3.4.3.3	Iterationsdauer.....	78
3.4.4	Übersicht der Schwächen.....	80
<b>4</b>	<b>Anforderungen.....</b>	<b>82</b>
4.1	Nichtfunktionale Anforderungen.....	83
4.1.1	Integrationsfähigkeit.....	84
4.1.2	Datenschutz.....	85
4.2	Funktionale Anforderungen.....	86
4.2.1	Relationen zwischen Terminen.....	87
4.2.2	Prozessvarianten.....	88
4.2.3	Erinnerungen.....	89
4.2.4	Kanalunabhängigkeit.....	89
4.2.5	Zeitbereiche.....	90
4.3	Anforderungskonflikte.....	91
4.4	Priorisierung der Anforderungen.....	91
4.5	Spezifisches Zielsystem der elektronischen Terminkoordination.....	93
<b>5</b>	<b>Architektur.....</b>	<b>95</b>
5.1	Architekturentwicklung.....	95
5.2	Problemlösungsperspektive.....	98
5.2.1	Fachliche Architektur.....	98
5.2.1.1	Funktionsmodell.....	98
5.2.1.2	Applikationslandschaft.....	100
5.2.1.3	Informationsmodell.....	103
5.2.1.4	Datenflussarchitektur.....	113
5.2.2	Software-Architektur.....	130
5.2.2.1	Reminder.....	130
5.2.2.2	Automatisierte Sprachanrufe.....	133
5.2.2.3	Web-Schnittstelle.....	137
5.3	Integrationsperspektive.....	140
5.4	Formale Erfüllung der Anforderungen.....	143
<b>6</b>	<b>Demonstration.....</b>	<b>146</b>
6.1	Reminder.....	148
6.1.1	Realisierung.....	148
6.1.2	Auswertung.....	150
6.1.2.1	Anwendungsfall Haus Durachtal.....	150

6.1.2.2	Anwendungsfall Das Digitale Dorf St. Gallen.....	152
6.1.2.3	Zusammenfassung .....	154
6.2	Automatisierte Sprachanrufe .....	154
6.2.1	Realisierung .....	154
6.2.2	Auswertung.....	158
6.3	Web-Schnittstelle .....	159
6.3.1	Realisierung .....	159
6.3.2	Auswertung.....	160
6.4	Zusammenfassung.....	161
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick .....</b>	<b>163</b>
7.1	Zusammenfassung.....	163
7.2	Einschränkungen.....	164
7.3	Weiterer Forschungsbedarf.....	165
7.3.1	Elektronische Dienstleistungsmarktplätze.....	165
7.3.2	Messenger-Apps .....	165
7.3.3	KI-Anwendungen .....	166
7.3.4	Prozessvarianten .....	166
<b>Anhang A</b>	<b>Marktplatz St. Gallen.....</b>	<b>169</b>
A.1	Dienstleisterstudie.....	169
A.2	Fahrdienst.....	170
<b>Anhang B</b>	<b>Terminkoordinationslösungen .....</b>	<b>172</b>
B.1	Suchstrategie und Analyse.....	172
B.2	Ergebnis der Analyse .....	175
<b>Anhang C</b>	<b>Statistiken der Terminkoordination .....</b>	<b>186</b>
C.1	Haus Durachtal.....	186
C.2	Das Digitale Dorf St. Gallen.....	188
C.3	Terminkoordination By-Call.....	197
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>199</b>