

Inhaltsübersicht

Geleitwort	V
Vorwort	VII
Inhaltsübersicht	IX
Inhaltsverzeichnis	XI
Abbildungsverzeichnis	XIX
Tabellenverzeichnis	XXIII
Abkürzungsverzeichnis	XXIX
1 Einführung und Zielsetzung	1
1.1 Motivation: Präventionspotenzial von IT-gestützten Bewegungsprogrammen	1
1.2 Lösungsidee: Ein IT-gestütztes Bewegungsprogramm – Der Personal Health Manager	2
1.3 Ziel der Arbeit und forschungsleitende Fragestellungen.....	4
1.4 Einbettung in das Forschungsprojekt SPRINT.....	5
1.5 Aufbau der Arbeit.....	6
2 Forschungsverständnis und Forschungsvorgehen	9
2.1 Forschungsverständnis	9
2.2 Verwendete Forschungsmethoden und -ansätze	11
2.3 Forschungsdesign dieser Arbeit	18
2.4 Fazit und Konsequenzen für den weiteren Gang der Arbeit	19
3 Grundlagen des Anwendungsfeldes	21
3.1 Gesundheit.....	21
3.2 Gesundheitsförderung.....	25
3.3 Bedeutung körperlich-sportlicher Aktivität in der Gesundheitsförderung.....	28
3.4 Fazit und Konsequenzen für den weiteren Gang der Arbeit	31
4 Erkenntnisstand: Online-Gesundheitsinterventionen mit Schwerpunkt Bewegung .	33
4.1 Online-Bewegungsprogramme in der Literatur.....	33
4.2 Marktüberblick Online-Bewegungsprogramme.....	42
4.3 Fazit und Konsequenzen für den weiteren Gang der Arbeit	45
5 Anforderungen an ein IT-gestütztes Bewegungsprogramm	47
5.1 Soziale und organisationale Anforderungen aus der Theorie.....	47
5.2 Anforderungen aus der Praxis	72
5.3 Zusammenfassung und Diskussion der Anforderungen.....	86
5.4 Überblick: Herkunft, Anforderungen, Anforderungsgruppen und Designanforderungen	93
5.5 Fazit und Konsequenzen für den weiteren Gang der Arbeit	96
6 Design	97
6.1 Vorgehen	97
6.2 Grobstruktur des PHM	97
6.3 Ableitung von Designelementen aus den Designanforderungen.....	99
6.4 Zusammenführung der Elemente und zeitliche Abfolge.....	115

6.5 Zusammenfassender Überblick: Herkunft, Designanforderungen, -elemente, PHM-Phase.....	120
6.6 Fazit und Konsequenzen für den weiteren Gang der Arbeit	125
7 Umsetzung und Einführung des Personal Health Managers	127
7.1 Vorgehen	127
7.2 Zeitplan und Testumgebung	128
7.3 Umsetzung ausgewählter Komponenten	129
7.4 Überblick über die Herkunft der umgesetzten Elemente	136
7.5 Fazit und Konsequenzen für den weiteren Gang der Arbeit	152
8 Evaluation	153
8.1 Evaluationsziele.....	153
8.2 Testdesign.....	154
8.3 Merkmale der Teilnehmer	157
8.4 Auswertung.....	157
9 Fazit und Ausblick.....	251
9.1 Zusammenfassung und Beantwortung der Forschungsfragen.....	251
9.2 Beitrag zur wissenschaftlichen Diskussion	260
9.3 Implikationen für die Praxis	263
9.4 Reflexion des Forschungsdesigns.....	265
9.5 Grenzen der Arbeit und weiterer Forschungsbedarf	267
Literaturverzeichnis.....	271
Anhang	293
A.1 Recherche zum Stand der Forschung	293
A.2 Dokumente zur Implementierung.....	324
A.3 Dokumente zur Evaluation	333

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	V
Vorwort	VII
Inhaltsübersicht	IX
Inhaltsverzeichnis	XI
Abbildungsverzeichnis	XIX
Tabellenverzeichnis	XXIII
Abkürzungsverzeichnis	XXIX
1 Einführung und Zielsetzung	1
1.1 Motivation: Präventionspotenzial von IT-gestützten Bewegungsprogrammen	1
1.2 Lösungsidee: Ein IT-gestütztes Bewegungsprogramm – Der Personal Health Manager	2
1.3 Ziel der Arbeit und forschungsleitende Fragestellungen.....	4
1.4 Einbettung in das Forschungsprojekt SPRINT.....	5
1.5 Aufbau der Arbeit.....	6
2 Forschungsverständnis und Forschungsvorgehen	9
2.1 Forschungsverständnis	9
2.1.1 Interpretative Forschung.....	9
2.1.2 Explorative Forschung.....	9
2.2 Verwendete Forschungsmethoden und -ansätze	11
2.2.1 Action Research.....	11
2.2.1.1 Ursprung und Eigenschaften des Action Research	11
2.2.1.2 Potenziale und Grenzen des Action Research	14
2.2.1.3 Forschungszyklus und Problemlösungszyklus – erweitertes AR- Modell.....	15
2.2.2 Theoriegeleitetes Design	17
2.3 Forschungsdesign dieser Arbeit	18
2.4 Fazit und Konsequenzen für den weiteren Gang der Arbeit	19
3 Grundlagen des Anwendungsfeldes	21
3.1 Gesundheit.....	21
3.1.1 Pathogenese	22
3.1.2 Das Modell der Salutogenese nach Antonovsqi	22
3.2 Gesundheitsförderung.....	25
3.2.1 Abgrenzung vom Begriff Prävention	25
3.2.2 Ursprung und Kernpunkte der Gesundheitsförderung.....	25
3.2.3 Gesundheitsförderung in Unternehmen.....	26
3.2.3.1 Merkmale der betrieblichen Gesundheitsförderung	26
3.2.3.2 Handlungsfelder der betrieblichen Gesundheitsförderung.....	27
3.2.3.3 Nutzen betrieblicher Gesundheitsförderung für Unternehmen	28
3.3 Bedeutung körperlich-sportlicher Aktivität in der Gesundheitsförderung.....	28
3.3.1 Begriffsabgrenzung	28
3.3.2 Auswirkungen von Bewegung auf die Gesundheit	29
3.3.2.1 Physische Auswirkungen körperlicher Aktivität.....	29

3.3.2.2	Psychische Auswirkungen körperlicher Aktivität	30
3.3.3	Gesundheitssport	31
3.4	Fazit und Konsequenzen für den weiteren Gang der Arbeit	31
4	Erkenntnisstand: Online-Gesundheitsinterventionen mit Schwerpunkt Bewegung .	33
4.1	Online-Bewegungsprogramme in der Literatur.....	33
4.1.1	Ziele der Literaturschau	33
4.1.2	Einschlusskriterien.....	33
4.1.3	Suchstrategie und Suchergebnisse	34
4.1.4	Analyse	34
4.1.5	Ergebnisse.....	35
4.1.5.1	Studienmerkmale	35
4.1.5.2	Theoriebasis.....	37
4.1.5.3	Designelemente	37
4.1.5.4	Grad der Automatisierung	39
4.1.5.5	Wirkung.....	40
4.1.6	Erkenntnisse aus bestehenden Literaturreviews	40
4.1.7	Zusammenfassung und Diskussion	41
4.2	Marktüberblick Online-Bewegungsprogramme	42
4.2.1	Ziele des Marktüberblicks	42
4.2.2	Einschlusskriterien.....	42
4.2.3	Suchstrategie.....	43
4.2.4	Analyse	43
4.2.5	Ergebnisse.....	43
4.2.5.1	Merkmale des Angebots	44
4.2.5.2	Designelemente	44
4.2.6	Diskussion	45
4.3	Fazit und Konsequenzen für den weiteren Gang der Arbeit	45
5	Anforderungen an ein IT-gestütztes Bewegungsprogramm.....	47
5.1	Soziale und organisationale Anforderungen aus der Theorie.....	47
5.1.1	Gesundheitspsychologie: Modelle des Gesundheitsverhaltens	47
5.1.1.1	Das Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung (TTM)	49
5.1.1.1.1	Die Stufen der Verhaltensänderung (stages of change).....	49
5.1.1.1.2	Die Prozesse der Verhaltensänderung (processes of change)	51
5.1.1.1.3	Weitere Konstrukte des TTM: Entscheidungsbalance und Selbstwirksamkeitserwartung	52
5.1.1.1.4	Kritik am TTM	52
5.1.1.2	Schlussfolgerungen für den Personal Health Manager	53
5.1.2	Gesundheitssport: Modell der Qualitäten von Gesundheitssport	54
5.1.2.1	Kernziele von Gesundheitssport.....	55
5.1.2.2	Schlussfolgerungen für den Personal Health Manager	57
5.1.3	Modelle der Technologieakzeptanzforschung.....	58
5.1.3.1	Aufbau und Bestandteile von TA-Modellen / Gemeinsamkeiten und Unterschiede	59
5.1.3.2	Besonderheiten bei der Akzeptanz hedonistischer Informationssysteme.....	62
5.1.3.3	Ausgewählte Modelle der TA-Forschung	63
5.1.3.3.1	Technology Acceptance Model (TAM)	63

5.1.3.3.2	Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT).....	64
5.1.3.3.3	Van der Heijdens Modell zur Akzeptanz hedonistischer Informationssysteme	65
5.1.3.4	Kritik an der Technologieakzeptanzforschung.....	65
5.1.3.5	Schlussfolgerungen für den Personal Health Manager	66
5.1.4	Theorien zur Kommunikation von Innovation, Medienwahl und Mediennutzung	67
5.1.4.1	Media-Richness-Theorie	67
5.1.4.2	Kritik an der MRT	68
5.1.4.3	Media-Synchronicity-Theorie (MST)	69
5.1.4.4	Schlussfolgerungen für den Personal Health Manager	71
5.1.5	Zwischenfazit zu den Anforderungen aus der Theorie.....	72
5.2	Anforderungen aus der Praxis	72
5.2.1	Rahmenbedingungen und Herausforderungen für die betriebliche Gesundheitsförderung (BGF) aus Sicht von Unternehmen und Krankenkassen.....	73
5.2.1.1	Ablauf der Analyse.....	73
5.2.1.1.1	Fragestellung	73
5.2.1.1.2	Datenerhebung / Entstehungssituation, Material.....	74
5.2.1.1.3	Inhaltsanalyse	76
5.2.1.2	Ergebnisse und Interpretation.....	76
5.2.1.2.1	Umfang und Handlungsfelder der BGF im Unternehmen.....	76
5.2.1.2.2	Leitbild und Motivation.....	77
5.2.1.2.3	Organisation und Interessengruppen	78
5.2.1.2.4	Ansprache, Anreize und Resonanz.....	79
5.2.1.2.5	Erfolgsfaktoren für Bewegungsprogramme in der BGF	80
5.2.1.2.6	Evaluation von BGF-Maßnahmen.....	81
5.2.1.2.7	IT-Unterstützung und Daten	81
5.2.1.2.8	Herausforderungen und Trends	82
5.2.1.3	Schlussfolgerungen für den Personal Health Manager	82
5.2.2	Workshop: Anforderungen aus sportmedizinischer und trainingswissenschaftlicher Sicht	83
5.2.3	Erfahrungen aus Vorarbeiten.....	84
5.2.3.1	Ablauf der Vorstudie	84
5.2.3.2	Ergebnisse der Vorstudie.....	84
5.2.3.3	Schlussfolgerungen für den Personal Health Manager	86
5.3	Zusammenfassung und Diskussion der Anforderungen.....	86
5.3.1	Anforderungsgruppe Sportkonzept und Zielgruppe	89
5.3.2	Anforderungsgruppe Information und Erwartungen	89
5.3.3	Anforderungsgruppe Teilnehmerbezug	90
5.3.4	Anforderungsgruppe Zielerreichung und Feedback	91
5.3.5	Anforderungsgruppe Umweltbezug	91
5.3.6	Anforderungsgruppe Verhaltensroutinen	92
5.3.7	Anforderungsgruppe Kommunikationsmittel.....	92
5.3.8	Übergreifende Anforderungen.....	93
5.4	Überblick: Herkunft, Anforderungen, Anforderungsgruppen und Designanforderungen	93

5.5	Fazit und Konsequenzen für den weiteren Gang der Arbeit	96
6	Design.....	97
6.1	Vorgehen	97
6.2	Grobstruktur des PHM	97
6.3	Ableitung von Designelementen aus den Designanforderungen.....	99
6.3.1	Designelemente Sportkonzept	99
6.3.2	Designelemente Information und Erwartungen.....	100
6.3.3	Designelemente Teilnehmerbezug	104
6.3.4	Designelemente Zielerreichung und Feedback.....	105
6.3.5	Designelemente Umweltbezug	108
6.3.6	Designelemente Verhaltensroutinen.....	109
6.3.7	Designelemente Kommunikationsmittel	110
6.3.8	Übergreifende Designrichtlinien	113
6.4	Zusammenführung der Elemente und zeitliche Abfolge.....	115
6.4.1	Registrierung / medizinische Untersuchung.....	116
6.4.2	Schulung / Leistungstest.....	116
6.4.3	Trainingsplanung	116
6.4.4	Training	117
6.4.5	Trainingssteuerung	118
6.4.6	Abschluss.....	118
6.4.7	Feedback.....	118
6.4.8	Rahmenbedingungen	119
6.5	Zusammenfassender Überblick: Herkunft, Designanforderungen, -elemente, PHM-Phase.....	120
6.6	Fazit und Konsequenzen für den weiteren Gang der Arbeit	125
7	Umsetzung und Einführung des Personal Health Managers	127
7.1	Vorgehen	127
7.2	Zeitplan und Testumgebung	128
7.3	Umsetzung ausgewählter Komponenten	129
7.3.1	Registrierung	129
7.3.2	Schulung / Leistungstest.....	129
7.3.3	Trainingsplanung	130
7.3.4	Training	131
7.3.5	Trainingssteuerung	133
7.3.6	Abschluss.....	133
7.3.7	Feedback.....	134
7.3.8	Rahmenbedingungen	135
7.4	Überblick über die Herkunft der umgesetzten Elemente	136
7.5	Fazit und Konsequenzen für den weiteren Gang der Arbeit	152
8	Evaluation	153
8.1	Evaluationsziele.....	153
8.2	Testdesign.....	154
8.2.1	Intervention und Testgruppen.....	154
8.2.2	Recruiting und Ablauf der Datenerhebung.....	155
8.2.3	Verwendete Datensätze	157
8.3	Merkmale der Teilnehmer	157
8.4	Auswertung.....	157

8.4.1	Vorbemerkung zur Datenauswertung	157
8.4.2	Aktivitätsniveau	158
8.4.2.1	Fragestellung	158
8.4.2.2	Instrumente	158
8.4.2.3	Ergebnisse Aktivitätsniveau Gesamtkollektiv	161
8.4.2.3.1	Aktivitätsniveau nach Freiburger Fragebogen	161
8.4.2.3.2	Stufe der Verhaltensänderung	163
8.4.2.3.3	Einzelstatements	164
8.4.2.3.4	Dokumentierte Aktivitätsminuten	165
8.4.2.4	Ergebnisse nach Testgruppen	167
8.4.2.4.1	Aktivitätsniveau nach Freiburger Fragebogen	167
8.4.2.4.2	Stufe der Verhaltensänderung	169
8.4.2.4.3	Einzelstatements	171
8.4.2.4.4	Dokumentierte Aktivitätsminuten	171
8.4.2.5	Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse zum Aktivitätsniveau	175
8.4.2.6	Fazit zum Aktivitätsniveau	177
8.4.3	Medizinische Wirksamkeit	177
8.4.3.1	Fragestellung	177
8.4.3.2	Instrumente	177
8.4.3.3	Ergebnisse Gesamtkollektiv	180
8.4.3.3.1	Body-Mass-Index, Gewicht, Körperfettanteil	180
8.4.3.3.2	Bauchumfang, WHR	180
8.4.3.3.3	Maximale Sauerstoffaufnahme	181
8.4.3.3.4	Leistung, Herzfrequenz	181
8.4.3.3.5	Zusammenhang zwischen Parametern der Aktivität und der medizinischen Wirksamkeit	182
8.4.3.4	Ergebnisse nach Testgruppen	183
8.4.3.4.1	Body-Mass-Index, Gewicht, Körperfettanteil	183
8.4.3.4.2	Bauchumfang, WHR	183
8.4.3.4.3	Maximale Sauerstoffaufnahme	184
8.4.3.4.4	Leistung, Herzfrequenz	185
8.4.3.4.5	Zusammenhang zwischen Parametern der Aktivität und der medizinischen Wirksamkeit	186
8.4.3.5	Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse zur medizinischen Wirksamkeit	188
8.4.3.6	Fazit zur medizinischen Wirksamkeit	189
8.4.4	Nutzung	190
8.4.4.1	Fragestellung	190
8.4.4.2	Instrumente	190
8.4.4.3	Ergebnisse Gesamtkollektiv	192
8.4.4.3.1	Logfiles	192
8.4.4.3.2	Einträge in der PHM-Plattform	194
8.4.4.3.3	Befragung	196
8.4.4.3.4	Zusammenhang zwischen den Größen der Nutzung	198
8.4.4.3.5	Zusammenhang zwischen den Größen der Nutzung und den Größen der Aktivität und der medizinischen Wirksamkeit	198
8.4.4.4	Ergebnisse nach Testgruppen	199

8.4.4.4.1	Logfiles	199
8.4.4.4.2	Einträge in die PHM-Plattform.....	201
8.4.4.4.3	Befragung	204
8.4.4.4.4	Zusammenhang zwischen den Größen der Nutzung	206
8.4.4.4.5	Zusammenhang zwischen den Größen der Nutzung und den Größen der Aktivität und der medizinischen Wirksamkeit.....	207
8.4.4.5	Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse zur Nutzung....	207
8.4.4.6	Fazit zur Nutzung	210
8.4.5	Subjektive Bewertung.....	211
8.4.5.1	Fragestellung	211
8.4.5.2	Instrumente	211
8.4.5.3	Ergebnisse Gesamtkollektiv	218
8.4.5.3.1	Wahrnehmung der PHM-Internetplattform	218
8.4.5.3.2	Wahrgenommene Betreuung	221
8.4.5.3.3	Gesamtbewertung des PHM-Programms	222
8.4.5.3.4	Zusammenhänge zwischen den Größen der subjektiven Bewertung	223
8.4.5.3.5	Zusammenhang zwischen Größen der subjektiven Bewertung mit Größen der Aktivität und der medizinischen Wirksamkeit ...	224
8.4.5.3.6	Zusammenhang zwischen Größen der subjektiven Bewertung mit Größen der Nutzung.....	224
8.4.5.4	Ergebnisse nach Testgruppen	224
8.4.5.4.1	Wahrnehmung der PHM-Internetplattform	224
8.4.5.4.2	Wahrgenommene Betreuung	228
8.4.5.4.3	Gesamtbewertung des PHM-Programms	229
8.4.5.4.4	Bewertung einzelner Programmelemente.....	231
8.4.5.4.5	Subjektive Bewertung (qualitativ).....	234
8.4.5.4.6	Zusammenhänge zwischen den Größen der subjektiven Bewertung	241
8.4.5.4.7	Zusammenhang zwischen Größen der subjektiven Bewertung und des Aktivitätsniveaus	243
8.4.5.4.8	Zusammenhang zwischen Größen der subjektiven Bewertung und der medizinischen Wirksamkeit.....	244
8.4.5.4.9	Zusammenhang zwischen Größen der subjektiven Bewertung und der Nutzung.....	245
8.4.5.5	Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse zur subjektiven Bewertung	245
8.4.5.6	Fazit zur subjektiven Bewertung.....	249
9	Fazit und Ausblick.....	251
9.1	Zusammenfassung und Beantwortung der Forschungsfragen.....	251
9.1.1	Ausgangspunkt: Aktueller Stand der Forschung und Forschungslücken.....	251
9.1.2	Forschungsfrage 1: Soziale und organisatorische Anforderungen an das Design und die Einführung des PHM.....	251
9.1.3	Forschungsfragen 2 und 3: Design und Implementierung des PHM.....	254
9.1.4	Forschungsfrage 4: Auswirkungen der Nutzung der PHM-Plattform auf das Bewegungsverhalten der Teilnehmer.....	256
9.1.4.1	Auswirkungen auf das Aktivitätsniveau sowie körperliche Anpassungen und mögliche Treiber.....	257

9.1.4.2 Nutzung der PHM-Internetplattform und mögliche Treiber	257
9.1.4.3 Subjektive Bewertung und mögliche Treiber.....	258
9.2 Beitrag zur wissenschaftlichen Diskussion	260
9.3 Implikationen für die Praxis	263
9.4 Reflexion des Forschungsdesigns.....	265
9.5 Grenzen der Arbeit und weiterer Forschungsbedarf	267
Literaturverzeichnis.....	271
Anhang	293
A.1 Recherche zum Stand der Forschung	293
A.1.1 Rechercheergebnisse Online-Bewegungsprogramme in der Literatur.....	293
A.1.2 Rechercheergebnisse Marktüberblick Online-Bewegungsprogramme	318
A.2 Dokumente zur Implementierung.....	324
A.2.1 Leitfaden für Feedbackgespräche (Beispiel)	324
A.2.2 PHM-Tipp per E-Mail (Beispiel)	326
A.2.3 Servicekatalog PHM-Programm.....	327
A.3 Dokumente zur Evaluation	333
A.3.1 Tests auf Normalverteilung	333
A.3.2 Syntax zur Auswertung des Freiburger Fragebogens.....	340