

Inhaltsverzeichnis

<i>Geleitwort</i>	V
<i>Grußwort</i>	IX
Teil I Das Projekt UrbanLife+: Digitale Technologien für lebenswerte Stadtquartiere im demografischen Wandel . . .	1
Teil II Rahmenbedingungen	9
1 Trends	11
1.1 Demografie.....	11
1.2 Digitalisierung.....	13
1.3 Mobilität.....	15
1.4 Urbanisierung.....	17
1.5 Wohnpreisentwicklung.....	20
1.6 Fazit.....	22
2 Öffentlicher Raum	23
2.1 Was ist der öffentliche Raum?.....	23
2.2 Anforderungen an den öffentlichen Raum.....	24
2.3 Gelebter Raum.....	25
2.4 Fazit.....	27
3 Digitalisierung in der Stadtplanung	28
3.1 Chancen der Digitalisierung.....	28
3.2 Digitale Tools.....	29
3.3 Digitale Daten.....	32
3.4 Digitale Beteiligungsmöglichkeiten.....	34
3.5 Fazit.....	36

Teil III	Soll	37
4	Teilhabe älterer Menschen	39
4.1	Demografischer Wandel	39
4.2	Altersbedingte Einschränkungen und Pflegebedürftigkeit	40
4.3	Teilhabe	42
4.4	Soziale Teilhabe im Alter	43
4.5	Quartier als Ort sozialer Teilhabe	44
4.6	Trotz Pflegebedürftigkeit soziale Teilhabe ermöglichen?	46
4.7	Im Alter mobil bleiben: Unterstützungsbedarfe und -möglichkeiten zur Förderung außerhäuslicher Aktivitäten	47
4.7.1	Hilfsmittel	48
4.7.2	Städtebau und Infrastruktur	52
4.7.3	Unterstützende Technologien	54
4.7.4	Angehörige, Ehrenamt und professionelles Personal	54
4.8	Fazit	55
5	Barrierefreiheit	56
5.1	Was ist Barrierefreiheit?	56
5.2	Normen für die barrierefreie Gestaltung	57
5.3	Relevanz und Maßnahmen in Deutschland	60
5.4	Fazit	62
6	Digitale Transformation des urbanen Raums	63
6.1	Motivation	63
6.2	Smarte städtebauliche Objekte	64
6.2.1	Definition	64
6.2.2	Safety-Modell	66
6.2.3	Funktionen	67
6.2.4	Technologien für die Realisierung	68
6.2.5	Datenschutz	69
6.3	Positionierung smarterer städtebaulicher Objekte im Stadtquartier	70
6.4	Fazit	73
Teil IV	Ist	75
7	Situation älterer Menschen in Deutschland	77
7.1	Motivation	77
7.2	Altersbedingte Einschränkungen	78
7.3	Pflegebedürftigkeit	80
7.4	Nutzung digitaler Technologien	81
7.5	Fazit	83

8 Das Leben älterer Menschen in einer kleinen Großstadt:	
Das Beispiel Mönchengladbach	84
8.1 Stadt Mönchengladbach – ein Überblick	84
8.2 Bevölkerungsstruktur und demografische Entwicklung	86
8.3 Entwicklung der Pflegebedürftigkeit in Mönchengladbach	88
8.4 Soziale Teilhabe älterer Menschen in Mönchengladbach	90
8.5 Leitgedanken des kommunalen Handelns	92
8.6 Unterstützungsangebote und Versorgungsstrukturen	92
8.7 Stadtteil- und Quartiersentwicklung zur Förderung alter(n)sgerechter Stadtquartiere in Mönchengladbach	94
8.8 Altenheime der Sozial-Holding der Stadt Mönchengladbach als Quartiers- und Versorgungszentren	95
8.8.1 Grundsätze der Quartiersarbeit der Sozial-Holding	96
8.8.2 Bewohner*innenzentrierte Quartiersarbeit in den Altenheimen	97
8.9 Quartiersprojekte für ein selbstbestimmtes Leben im Alter	98
8.9.1 Quartiersprojekt „Älter werden im Quartier Eicken“	98
8.9.2 Landesprojekt „Altengerechte Quartiere NRW: Quartier Hardterbroich“	98
8.9.3 Modellprojekt „Senioren-Scooter-Sharing“	100
8.9.4 Senioren-Scooter-Park: Ein geschützter Übungsraum im Quartier	101
8.10 Fazit	102
9 Bürgerbefragung 65+ in Mönchengladbach	104
9.1 Motivation	104
9.2 Methode	106
9.2.1 Teilnehmende	106
9.2.2 Messinstrumente	106
9.3 Ergebnisse	109
9.3.1 Barrieren im öffentlichen Raum und weitere Umstände	110
9.3.2 Soziodemografie	111
9.3.3 Gesundheit und Mobilität	112
9.3.4 Nutzung digitaler Technologien	114
9.4 Fazit	117
Teil V Lösung	119
10 UrbanLife+-Szenarien: Safety durch smarte städtebauliche Objekte	121
10.1 Motivation	121
10.2 Anforderungsanalyse	122
10.2.1 Adaptivität	123
10.2.2 Annäherungserkennung	125
10.2.3 Informationsaustausch	128

10.3 Technische Umsetzung	131
10.3.1 Smarte Sitzgelegenheit	131
10.3.2 Smarte Wegbeleuchtung	136
10.3.3 Smarter Informationsgeber	140
10.3.4 Smarte Bushaltestelle	144
10.3.5 Adaptives Routing	148
10.4 Erprobung der Prototypen in Mönchengladbach	152
10.4.1 Szenario I: Erledigungen des täglichen Bedarfs	152
10.4.2 Szenario II: Besuch von Großveranstaltungen	154
10.4.3 Simulationsstudien	157
10.5 Fazit	164
11 MTI: Interaktion und Personalisierung mit smarten städtebaulichen Objekten	165
11.1 Mensch-Technik-Interaktion und smarte städtebauliche Objekte	165
11.2 Gestaltung von interaktiven Objekten im urbanen Raum	165
11.3 Herausforderung 1: Anpassungsfähigkeit	167
11.4 Herausforderung 2: Mehrbenutzerfähigkeit	168
11.5 Herausforderung 3: Walk-up-and-use-Fähigkeit	170
11.6 Herausforderung 4: Joy of Use	171
11.7 Fazit	173
11.8 Anhang	173
A1 Aktivitätsunterstützung	173
A2 Smarte Informationsdisplays	176
A3 Barrierefreier Weg	178
A4 Dezentrale Identifikation	180
A5 Smarter Ticketautomat	181
12 Weitere Lösungsansätze aus Deutschland und der Welt	183
12.1 Motivation	183
12.2 AccessMap	184
12.3 BlindSquare	186
12.4 Green Man +	187
12.5 CrossWalk	188
12.6 Elevate Delta Wheelmap	190
12.7 Smart Crossing	191
12.8 SMARTSTICK	193
12.9 Fazit	194

Teil VI	Ausblick	195
	<i>Literaturverzeichnis</i>	201
	<i>Verzeichnis der Herausgeberinnen und Herausgeber</i>	211
	<i>Verzeichnis der Autorinnen und Autoren</i>	213