

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur Reihe	11
Vorwort	13
1 Herausforderungen im Alltag bewältigen – Assistive Technologien, Hilfsmittel und Robotik für ein selbstständiges Leben	17
1.1 Zahlen, Daten und Fakten zu soziodemografischen Veränderungen	18
1.2 Begriffsklärung: Assistive Technologien, Hilfsmittel, Robotik und viele mehr.....	20
1.2.1 Assistive Technologien – der Oberbegriff der Weltgesundheitsorganisation (WHO)	21
1.2.2 Hilfsmittel.....	21
1.2.3 Medizinprodukte	22
1.2.4 Altersgerechte Assistenzsysteme	22
1.2.5 Robotik, Apps und andere Entwicklungen...	23
1.2.6 Teilhabe, Inklusion und Barrierefreiheit	24
1.2.7 Universal Design, Inclusive Design und Design für Alle	25
1.2.8 Zwei-Sinne-Prinzip.....	27
1.2.9 Das Konzept der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF)	28
1.3 Hilfsmittel und Hilfsmittelversorgung.....	30
1.4 Finanzierung	38
1.5 Typischer Prozessablauf der Leistungserbringung ...	40

2	Sehen: Selbstständigkeit erhalten – Vom Licht über die Lupe bis zur App	45
2.1	Zahlen, Daten und Fakten rund um das Sehen und altersbedingte Veränderungen.....	45
2.2	Das Modell des visuellen Leistungsvermögens....	47
2.3	Licht.....	49
2.4	Überblick zu den Hilfsmitteln	51
	2.4.1 Lupen und elektronisch vergrößernde Sehhilfen	52
	2.4.2 Hilfen für den Alltag.....	55
	2.4.3 Orientierung und Mobilität außer Haus.....	59
3	Hören: Wesentlich für die Kommunikation mit anderen	64
3.1	Zahlen, Daten und Fakten rund ums Hören und altersbedingte Veränderungen.....	65
	3.1.1 Formen der Hörschädigungen	66
	3.1.2 Grade der Schwerhörigkeit.....	69
	3.1.3 Funktionen des Hörens	71
3.2	Überblick zu den Hilfsmitteln	74
	3.2.1 Hörgeräte.....	75
	3.2.2 Verstärkung für Hörgeräte	78
	3.2.3 Weitere assistive Produkte für ein selbstständiges Leben.....	80
3.3	Neue technologische Entwicklungen: Smartphones und Apps.....	83
3.4	Kommunikationsfördernde Möglichkeiten für hörgeschädigte Menschen	84
4	Mobilität: Wichtig für die soziale Teilhabe	88
4.1	Zahlen, Daten und Fakten rund um Mobilität und altersbedingte Veränderungen.....	89
4.2	Überblick zu den Hilfsmitteln	91
	4.2.1 Gehhilfen.....	92
	4.2.2 Rollstühle.....	103
	4.2.3 Ergänzende Mobilitätshilfen für den Transfer, das Wenden und das Aufrichten ...	115
4.3	Neue technologische Entwicklungen	118

5	Kommunikation: Bestimmend für die Lebensqualität...	123
5.1	Zahlen, Daten und Fakten zu krankheitsbedingten Kommunikationseinschränkungen.....	124
5.1.1	Sprechstörungen oder Dysarthrien.....	125
5.1.2	Sprachstörungen oder Aphasien.....	126
5.2	Überblick der Hilfsmittel der Unterstützten Kommunikation.....	128
5.3	Neue technologische Entwicklungen: Robotergestützte therapeutische und aktivierende Ansätze	135
6	Ausblick	139
6.1	Akzeptanz Assistiver Technologien.....	139
6.2	Technologische Entwicklung und Auswirkungen auf den Versorgungsprozess	146
6.2.1	Miniaturisierung, Geräteintegration und neue Formen der Gesundheitsversorgung durch Smartphones, Tablets und Co.	147
6.2.2	Individualisierte Hilfsmittel mit dem 3D-Druck.....	148
6.2.3	Robotik in allen Lebensbereichen denkbar...	148
6.3	Information und Qualifizierung nicht nur für die Gesundheitsberufe, sondern auch für die Betroffenen und ihre Angehörigen.....	149
	Literatur.....	152
	Sachregister	167