

I Grundlagen der Wahrnehmung und Beobachtung in der Pflege

1 Wahrnehmung	4
<i>Eva Eißing</i>	
Einleitung	4
1.1 Wahrnehmungsprozess	5
1.2 Grundlagen der Wahrnehmung	6
1.2.1 Entwicklung der Wahrnehmung	6
1.2.2 Physiologische Grundlagen der Wahrnehmung	7
1.2.3 Psychologische Grundlagen der Wahrnehmung	18
1.3 Beeinflussende Faktoren bei der Wahrnehmung	19
1.3.1 Physische Einflussfaktoren ...	19
1.3.2 Psychische Einflussfaktoren ...	25
1.3.3 Soziale Wahrnehmung	28
1.4 Wahrnehmung und Wirklichkeit	31
2 Beobachtung	33
<i>Eva Eißing</i>	
Einleitung	33
2.1 Beobachtung als Prozess	34
2.1.1 Beobachtungsarten	36
2.2 Beobachtung in der Pflege	37
2.2.1 Zeitpunkt	37
2.2.2 Hilfsmittel	37
2.2.3 Systematik	39
2.3 Beeinflussende Faktoren bei der Beobachtung	41
2.4 Bedeutung der Beobachtung in der Pflege	42
2.4.1 Beobachtung als Grundlage für pflegerisches Handeln	42
2.4.2 Ziele der Beobachtung in der Pflege	43
2.4.3 Qualität der Beobachtung	44
2.4.4 Dokumentation	44
2.4.5 Anforderungen an das Pflegepersonal	45

3 Datenerhebung im pflegerischen Alltag	47
<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
Einleitung	47
3.1 Methoden der Datenerhebung	47
3.1.1 Beobachtung	47
3.1.2 Gespräche	48
3.2 Datenquellen	48
3.3 Datenarten	49
3.4 Reliabilität und Validität von Daten	49
4 Informationsweitergabe	51
<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
Einleitung	51
4.1 Bedeutung und Funktionen der Informationsweitergabe	51
4.2 Sprache als Instrument der mündlichen und schriftlichen Informationsweitergabe	56
4.2.1 Umgang mit der Fachsprache ..	57
4.2.2 Medizinische Terminologie ...	57

II Beobachtung des gesunden und kranken Menschen

5 Allgemeinzustand	64
<i>Panajotis Apostolidis, Petra Schmalstieg</i>	
Einleitung	64
5.1 Beobachtungsbereiche	64
5.2 Bewertung	64
6 Haut und Schleimhäute	67
<i>Eva Eißing</i>	
Einleitung	67
6.1 Aufbau und Funktion	68
6.2 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustandes ...	72
6.2.1 Hautfarbe	73
6.2.2 Hautspannung	74
6.2.3 Hauttemperatur	74
6.2.4 Hautoberfläche	74
6.2.5 Mundschleimhaut und Anal-schleimhaut	74

6.3 Abweichungen und Veränderungen und deren Ursachen	75	8.2.1 Pulsfrequenz	132
6.3.1 Veränderungen der Hautfarbe ..	75	8.2.2 Pulsrhythmus	133
6.3.2 Veränderungen der Hautspannung	77	8.2.3 Pulsqualität	133
6.3.3 Veränderungen der Hauttemperatur	78	8.3 Abweichungen und Veränderungen und deren mögliche Ursachen	133
6.3.4 Veränderungen der Hautoberfläche	79	8.3.1 Veränderungen der Pulsfrequenz	133
6.3.5 Veränderungen der Mund- und Analenschleimhaut	95	8.3.2 Veränderungen des Pulsrhythmus	136
6.4 Ergänzende Beobachtungskriterien	101	8.3.3 Veränderungen der Pulsqualität	137
6.5 Besonderheiten bei Kindern	102	8.4 Ergänzende Beobachtungskriterien	138
<i>Sigrid Flüeck</i>		8.5 Besonderheiten bei Kindern	138
6.6 Besonderheiten bei älteren Menschen ..	106	<i>Sigrid Flüeck</i>	
<i>Eva Eißing</i>		8.6 Besonderheiten bei älteren Menschen ..	140
6.7 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	107	<i>Panajotis Apostolidis, Petra Schmalstieg</i>	
7 Hautanhangsgebilde	111	8.7 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	140
<i>Eva Eißing</i>			
Einleitung	111	9 Blutdruck	144
7.1 Aufbau und Funktion	111	<i>Panajotis Apostolidis, Petra Schmalstieg</i>	
7.2 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustandes	113	Einleitung	144
7.2.1 Haare	113	9.1 Technik der Blutdruckmessung	145
7.2.2 Nägel	115	9.1.1 Direkte Blutdruckmessung	145
7.2.3 Hautdrüsen	116	9.1.2 Indirekte Blutdruckmessung	145
7.3 Abweichungen und Veränderungen und deren Ursachen	116	9.2 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	150
7.3.1 Haare	116	9.2.1 Systolischer Blutdruck	150
7.3.2 Nägel	118	9.2.2 Diastolischer Blutdruck	150
7.3.3 Hautdrüsen	121	9.2.3 Mitteldruck	150
7.4 Ergänzende Beobachtungskriterien	122	9.2.4 Blutdruckamplitude	151
7.5 Besonderheiten bei Kindern	122	9.3 Abweichungen und Veränderungen des Blutdrucks und deren mögliche Ursachen	151
<i>Sigrid Flüeck</i>		9.3.1 Hypertonie	151
7.5.1 Haare	122	9.3.2 Hypotonie	153
7.5.2 Nägel	123	9.4 Ergänzende Beobachtungskriterien	154
7.5.3 Hautdrüsen	124	9.5 Besonderheiten bei Kindern	154
7.6 Besonderheiten bei älteren Menschen ..	124	<i>Sigrid Flüeck</i>	
<i>Eva Eißing</i>		9.6 Besonderheiten bei älteren Menschen ..	156
7.7 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	125	<i>Panajotis Apostolidis, Petra Schmalstieg</i>	
8 Puls	129	9.7 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	156
<i>Panajotis Apostolidis, Petra Schmalstieg</i>			
Einleitung	129	10 Körpertemperatur	159
8.1 Technik der Pulsmessung	130	<i>Panajotis Apostolidis, Petra Schmalstieg</i>	
8.2 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustandes	132	Einleitung	159

10.1.3 Durchführung der Körpertemperaturmessung	164	11.3.2 Atemfrequenz	190
10.1.4 Dokumentation der Messergebnisse	166	11.3.3 Atemtiefe (Atemintensität) ...	191
10.2 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	166	11.3.4 Atemrhythmus (pathologische Atemtypen)	192
10.3 Abweichungen, Veränderungen der Körpertemperatur und deren mögliche Ursachen	167	11.3.5 Atemmechanik (Atembewegungen)	194
10.3.1 Erhöhte Körpertemperatur	167	11.3.6 Atemgeräusche	195
10.3.2 Verminderte Körpertemperatur	173	11.3.7 Atemgerüche	197
10.4 Ergänzende Beobachtungskriterien	174	11.4 Ergänzende Beobachtungskriterien	197
10.5 Besonderheiten bei Kindern	176	11.5 Besonderheiten bei Kindern	198
<i>Sigrid Flückeck</i>		<i>Sigrid Flückeck</i>	
10.5.1 Technik der Temperaturmessung bei einem Frühgeborenen	177	11.5.1 Abweichungen und Veränderungen der Atmung	198
10.5.2 Technik der Temperaturnmessung bei Neugeborenen, Säuglingen und Kleinkindern	177	11.5.2 Die besondere Situation des Früh- und Neugeborenen	199
10.5.3 Abweichungen vom Normalzustand	177	11.6 Besonderheiten bei älteren Menschen ..	200
10.6 Besonderheiten bei älteren Menschen ..	178	11.7 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	200
<i>Panajotis Apostolidis, Petra Schmalstieg</i>			
10.7 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	179		
11 Atmung	182	12 Schlaf	204
<i>Panajotis Apostolidis, Petra Schmalstieg</i>		<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
Einleitung	182	Einleitung	204
11.1 Technik der Atemerfassung	184	12.1 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	206
11.1.1 Dokumentation	184	12.1.1 Schlafzyklus und Schlafstadien	207
11.1.2 Indikationen zur Atmungserfassung	184	12.1.2 Schlafbedarf	209
11.2 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	185	12.1.3 Schlaftypen	209
11.2.1 Atemvolumina	185	12.1.4 Physiologische Veränderungen während des Schlafs	210
11.2.2 Atemfrequenz	187	12.2 Abweichungen und Veränderungen beim Schlaf und deren Ursachen	211
11.2.3 Atemtiefe (Atemintensität) ...	187	12.2.1 Hypersomnie	211
11.2.4 Atemrhythmus	187	12.2.2 Hyposomnie	212
11.2.5 Atemmechanik (Atembewegungen)	187	12.2.3 Insomnie	212
11.2.6 Atemgeräusche	188	12.2.4 Chronobiologische Störungen ..	213
11.2.7 Atemgeruch	188	12.2.5 Parasomnien	213
11.3 Abweichungen und Veränderungen beim Atmen und deren mögliche Ursachen	189	12.2.6 Nächtliche Myoklonien	214
11.3.1 Dyspnoe	189	12.2.7 Narkolepsie	215
		12.2.8 Schlapapnoe	215
		12.3 Ergänzende Beobachtungskriterien	217
		12.4 Besonderheiten bei Kindern	217
		<i>Sigrid Flückeck</i>	
		12.4.1 Abweichungen und Veränderungen beim Schlaf	218
		12.5 Besonderheiten bei älteren Menschen ..	219
		<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
		12.6 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	220

13 Bewusstsein	223
<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
Einleitung	223
13.1 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	224
13.2 Abweichungen und Veränderungen im Bewusstsein und deren mögliche Ursachen	224
13.2.1 Störungen des Bewusstseins ..	224
13.2.2 Störungen der Wahrnehmung ..	227
13.2.3 Störungen der Bewegung und des Handelns (Apraxien)	230
13.2.4 Störungen der Orientierung ..	231
13.2.5 Störungen des Erkennens (Agnosie)	234
13.2.6 Störungen des Denkens	235
13.2.7 Störungen des Gedächtnisses ..	238
13.2.8 Störungen der Aufmerksamkeit	239
13.2.9 Störungen der Affektivität	240
13.2.10 Störungen des Ich-Erlebens ..	242
13.2.11 Störungen des Antriebs	242
13.3 Ergänzende Beobachtungskriterien	243
13.4 Besonderheiten bei Kindern	244
<i>Sigrid Flüeck</i>	
13.5 Besonderheiten bei älteren Menschen ..	245
<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
13.6 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	246
14 Körpergröße	250
<i>Eva Eifsing</i>	
Einleitung	250
14.1 Ermittlung der Körpergröße	250
14.1.1 Indikationen zur Messung der Körpergröße	250
14.1.2 Ermittlung der Körpergröße beim Erwachsenen	251
14.2 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	251
14.2.1 Entwicklung der Körperlänge ..	252
14.3 Abweichungen und Veränderungen der Körpergröße und deren mögliche Ursachen	253
14.3.1 Abweichungen der Körpergröße nach „oben“	253
14.3.2 Abweichungen der Körpergröße nach „unten“	254
14.4 Ergänzende Beobachtungskriterien	255
14.5 Besonderheiten bei Kindern	255
<i>Sigrid Flüeck</i>	
14.5.1 Somatogramm	255
14.5.2 Perzentilenkurve	257
14.5.3 Ermittlung der Körpergröße ..	257
14.5.4 Abweichungen und Veränderungen der Körpergröße	258
14.5.5 Ergänzende Beobachtungskriterien	259
14.6 Besonderheiten bei älteren Menschen ..	259
<i>Eva Eifsing</i>	
14.6.1 Osteoporose	259
14.7 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	260
15 Körpergewicht	264
<i>Eva Eifsing</i>	
Einleitung	264
15.1 Ermittlung des Körpergewichts	265
15.1.1 Indikation	265
15.1.2 Verschiedene Messwaagen ..	265
15.1.3 Bedingungen für die Gewichtsmessung	266
15.1.4 Dokumentation	266
15.1.5 Ermittlung der Körperoberfläche	266
15.2 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustandes	266
15.2.1 Body-Mass-Index (BMI)	266
15.2.2 Taille-Hüft-Verhältnis (THV) ..	266
15.2.3 Subjektives Normgewicht	267
15.2.4 Beeinflussende Faktoren	267
15.2.5 Energiebilanz	268
15.3 Abweichungen und Veränderungen des Körpergewichts sowie deren Ursachen ..	268
15.3.1 Übergewicht	270
15.3.2 Untergewicht	273
15.4 Ergänzende Beobachtungskriterien	275
15.5 Besonderheiten bei Kindern	275
<i>Sigrid Flüeck</i>	
15.5.1 Indikation zur Ermittlung des Körpergewichts	275
15.5.2 Ermittlung des Körpergewichts	275
15.5.3 Normalzustand	276
15.5.4 Abweichungen und Veränderungen des Körpergewichts ..	277
15.6 Besonderheiten bei älteren Menschen ..	277
<i>Eva Eifsing</i>	

15.7 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	278	17.1.4 Urinzusammensetzung	309
16 Ernährungszustand	281	17.1.5 Uringeruch	309
<i>Eva Eifling</i>		17.1.6 Spezifisches Gewicht des Urins	309
Einleitung	281	17.1.7 Urinreaktion	309
16.1 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	282	17.2 Abweichungen, Veränderungen des Urins und deren mögliche Ursachen	310
16.1.1 Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme	282	17.2.1 Miktionsstörungen	310
16.1.2 Gewicht in Abhängigkeit von der Körpergröße	285	17.2.2 Veränderungen der Urinmenge	314
16.1.3 Haut und Hautanhangsgebilde	285	17.2.3 Veränderungen der Urinfarbe	316
16.1.4 Zähne	285	17.2.4 Veränderungen der Urinzusammensetzung, Beimengungen	316
16.1.5 Nährstoffaufnahme und -verwertung	285	17.2.5 Veränderungen des Uringeruchs	317
16.2 Abweichungen und Veränderungen des Ernährungszustands sowie deren Ursachen	286	17.2.6 Veränderungen des spezifischen Gewichts des Urins	317
16.2.1 Störungen der Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme	286	17.2.7 Veränderungen der Urinreaktion	317
16.2.2 Störungen der Nährstoffaufnahme und -verwertung	290	17.3 Ergänzende Beobachtungskriterien	318
16.2.3 Mangelerscheinungen	291	17.4 Besonderheiten bei Kindern	318
16.2.4 Über-/Falschernährung	295	<i>Sigrid Flieck</i>	
16.2.5 Vergiftungen	296	17.5 Besonderheiten bei älteren Menschen	319
16.3 Ermittlung des Ernährungszustandes	296	17.5.1 Funktionelle Inkontinenz	319
16.4 Ergänzende Beobachtungskriterien	297	17.5.2 Iatrogene Inkontinenz	320
16.5 Besonderheiten bei Kindern	297	17.6 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	320
<i>Sigrid Flieck</i>		18 Stuhl	324
16.5.1 Störung der Nahrungsaufnahme	298	<i>Panajotis Apostolidis, Petra Schmalstieg</i>	
16.5.2 Störung der Flüssigkeitsaufnahme	298	Einleitung	324
16.5.3 Malabsorption und Maldigestion	300	18.1 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	324
16.6 Besonderheiten bei älteren Menschen	300	18.1.1 Stuhlentleerung	325
<i>Eva Eifling</i>		18.1.2 Stuhlmenge	325
16.7 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	302	18.1.3 Stuhlfarbe	325
17 Urin	307	18.1.4 Stuhlkonsistenz	325
<i>Panajotis Apostolidis, Petra Schmalstieg</i>		18.1.5 Stuhlgeruch	325
Einleitung	307	18.1.6 Stuhlzusammensetzung	325
17.1 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	308	18.1.7 Chemische Stuhlreaktion	325
17.1.1 Miktion	308	18.2 Abweichungen, Veränderungen des Stuhls und deren mögliche Ursachen	325
17.1.2 Urinmenge	308	18.2.1 Störungen der Stuhlentleerung	326
17.1.3 Urinfarbe, Aussehen	308	18.2.2 Veränderungen der Stuhlmenge	330

18.2.5	Veränderungen des Stuhlgeruchs	331
18.2.6	Veränderungen der Stuhlzusammensetzung	332
18.2.7	Veränderungen der chemischen Stuhlreaktion	332
18.3	Ergänzende Beobachtungskriterien	332
18.4	Besonderheiten bei Kindern	333
	<i>Sigrid Flüeck</i>	
18.5	Besonderheiten bei älteren Menschen .	335
18.6	Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	335
19	Schweiß	339
	<i>Panajotis Apostolidis, Petra Schmalstieg</i>	
	Einleitung	339
19.1	Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	340
19.1.1	Schweißmenge	340
19.1.2	Aussehen	340
19.1.3	Geruch	340
19.1.4	Lokalisation	341
19.2	Abweichungen, Veränderungen des Schweißes und deren mögliche Ursachen	341
19.2.1	Veränderungen der Menge	341
19.2.2	Veränderungen des Aussehens	342
19.2.3	Veränderungen des Geruchs ..	342
19.2.4	Lokalisation	342
19.3	Ergänzende Beobachtungskriterien	343
19.4	Besonderheiten bei Kindern	343
	<i>Sigrid Flüeck</i>	
19.5	Besonderheiten bei älteren Menschen .	344
19.6	Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	344
20	Menstruation und Fluor	347
	<i>Panajotis Apostolidis, Petra Schmalstieg</i>	
	Einleitung	347
20.1	Beschreibung des Normalzustands	348
20.1.1	Menstruation	348
20.1.2	Fluor genitalis	348
20.2	Abweichungen, Veränderungen bei Menstruation und Fluor und deren mögliche Ursachen	348
20.2.1	Menstruationsstörungen	348
20.3	Ergänzende Beobachtungskriterien	353
20.4	Besonderheiten bei Kindern	353
	<i>Sigrid Flüeck</i>	
20.4.1	Abweichungen, Veränderungen und deren mögliche Ursachen .	353
20.5	Besonderheiten bei älteren Menschen .	354
20.6	Fallstudien	354
21	Erbrechen	357
	<i>Panajotis Apostolidis, Petra Schmalstieg</i>	
	Einleitung	357
21.1	Vorgang des Erbrechens	357
21.2	Ursachen des Erbrechens	359
21.3	Formen des Erbrechens	359
21.3.1	Einteilung nach dem Zeitpunkt des Erbrechens	359
21.3.2	Einteilung nach der Reizung des Brechzentrums	360
21.4	Beobachtung des Erbrechens	361
21.4.1	Art und Weise des Erbrechens .	361
21.4.2	Farbe des Erbrochenen	361
21.4.3	Menge des Erbrochenen	361
21.4.4	Geruch des Erbrochenen	362
21.4.5	Zusammensetzung, Beimengungen des Erbrochenen .	362
21.4.6	Zeitpunkt und Häufigkeit des Erbrechens	362
21.4.7	Begleiterscheinungen des Erbrechens	363
21.5	Ergänzende Beobachtungskriterien	364
21.6	Besonderheiten bei Kindern	365
	<i>Sigrid Flüeck</i>	
21.7	Besonderheiten bei älteren Menschen .	367
21.8	Fallstudien	367
22	Sputum	370
	<i>Panajotis Apostolidis, Petra Schmalstieg</i>	
	Einleitung	370
22.1	Beobachtung des Sputums	370
22.1.1	Sputummenge	371
22.1.2	Sputumfarbe	371
22.1.3	Sputumgeruch	372
22.1.4	Sputumkonsistenz	372
22.1.5	Sputumzusammensetzung und Beimengungen	372
22.1.6	Zeitpunkt des Auswurfes	372
22.2	Ergänzende Beobachtungskriterien	372
22.3	Besonderheiten bei Kindern	373
	<i>Sigrid Flüeck</i>	
22.4	Besonderheiten bei älteren Menschen .	373
22.5	Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	373

23 Schmerz	377
<i>Eva Eißing</i>	
Einleitung	377
23.1 Schmerzentstehung, -leitung und -wahrnehmung	378
23.1.1 Schmerzhemmssysteme	378
23.1.2 Gestörte Schmerzempfindung ..	380
23.1.3 Beeinflussende Faktoren	380
23.1.4 Bedeutung von Schmerz	381
23.2 Schmerzarten	381
23.2.1 Nozizeptorschmerz	381
23.2.2 Neurogener Schmerz	383
23.2.3 Zentraler Schmerz	383
23.2.4 Phantomschmerz	383
23.2.5 Psychogener Schmerz	384
23.3 Akuter und chronischer Schmerz	384
23.3.1 Akuter Schmerz	384
23.3.2 Chronischer Schmerz	384
23.4 Beobachtungskriterien	385
23.4.1 Schmerzäußerungen	385
23.4.2 Schmerzlokalisation	387
23.4.3 Schmerzzeitpunkt, -dauer und -verlauf	387
23.4.4 Schmerzintensität	387
23.4.5 Schmerzqualität	388
23.4.6 Schmerzbegleitende Symptome	388
23.4.7 Auswirkungen auf das Alltagsleben	388
23.5 Dokumentation	388
23.6 Ergänzende Beobachtungskriterien ..	389
23.7 Besonderheiten bei Kindern	390
<i>Sigrid Flückeck</i>	
23.8 Besonderheiten bei älteren Menschen ..	392
<i>Eva Eißing</i>	
23.9 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	392
24 Bewegungen	397
<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
Einleitung	397
24.1 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	398
24.2 Abweichungen und Veränderungen der Bewegungen und deren mögliche Ursachen	399
24.2.1 Störungen der Beweglichkeit ..	399
24.2.2 Störungen der Koordination und Zielgerichtetetheit	401
24.2.3 Störungen des Körperschemas ..	402
24.3 Ergänzende Beobachtungskriterien	402
24.4 Besonderheiten bei Kindern	403
<i>Sigrid Flückeck</i>	
24.4.1 Abweichungen und Veränderungen der Bewegung und deren mögliche Ursache	404
24.5 Besonderheiten bei älteren Menschen ..	406
<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
24.6 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	407
25 Mimik und Gestik	410
<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
Einleitung	410
25.1 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	410
25.2 Abweichungen und Veränderungen der Mimik und Gestik und deren mögliche Ursachen	415
25.2.1 Abweichungen und Veränderungen der Mimik	415
25.2.2 Abweichungen und Veränderungen der Gestik	417
25.3 Ergänzende Beobachtungskriterien	418
25.4 Besonderheiten bei Kindern	418
<i>Sigrid Flückeck</i>	
25.4.1 Mimikveränderungen bei Kindern	419
25.4.2 Gestikveränderungen bei Kindern	419
25.5 Besonderheiten bei älteren Menschen ..	419
<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
25.6 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	421
26 Körperhaltung	425
<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
Einleitung	425
26.1 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	425
26.1.1 Körperhaltung im Sitzen	429
26.1.2 Körperhaltung im Stehen	429
26.1.3 Körperhaltung im Liegen	429
26.2 Abweichungen und Veränderungen der Körperhaltung und deren mögliche Ursachen	429
26.2.1 Haltungsstörungen	429
26.2.2 Haltungsschäden	430
26.2.3 Zwangs- und Schonhaltung	432
26.2.4 Kontraktionen	432

26.3	Ergänzende Beobachtungskriterien	433
26.4	Besonderheiten bei Kindern	433
	<i>Sigrid Flüeck</i>	
26.4.1	Angeborene Haltungsstörungen	435
26.4.2	Angeborene oder erworbene Haltungsschäden	435
26.5	Besonderheiten bei älteren Menschen	435
	<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
26.6	Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	437
27	Gang	441
	<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
	Einleitung	441
27.1	Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	441
27.2	Abweichungen und Veränderungen des Gangs und deren mögliche Ursachen	443
27.2.1	Spastischer Gang	443
27.2.2	Hinken	444
27.2.3	Steppergang	444
27.2.4	Watschelgang	444
27.2.5	Ataktischer Gang	444
27.2.6	Brachybasie	446
27.2.7	Paretischer Gang	446
27.2.8	Zerebraler Gang	446
27.2.9	Apraktischer Gang	446
27.2.10	Abasie	446
27.3	Ergänzende Beobachtungskriterien	446
27.4	Besonderheiten bei Kindern	447
	<i>Sigrid Flüeck</i>	
27.4.1	Physiologie des Gehens	447
27.4.2	Gehstörungen	447
27.5	Besonderheiten bei älteren Menschen	449
	<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
27.6	Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	450
28	Stimme und Sprache	453
	<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
	Einleitung	453
28.1	Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	453
28.1.1	Stimme	453
28.1.2	Sprache	454
28.2	Abweichungen und Veränderungen in Stimme und Sprache und deren mögliche Ursachen	455
28.2.1	Veränderungen der Stimme	455
28.2.2	Veränderungen der Sprache	456
28.3	Ergänzende Beobachtungskriterien	460
28.4	Besonderheiten bei Kindern	460
	<i>Sigrid Flüeck</i>	
28.4.1	Entwicklungsmäßige Voraussetzungen	460
28.4.2	Normale Sprachentwicklung des Kindes	461
28.4.3	Kindliche Sprachstörungen	462
28.5	Besonderheiten bei älteren Menschen	465
	<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
28.6	Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	465
	Glossar	469
	Literaturverzeichnis	495
	Sachverzeichnis	496