

Inhalt



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
1.2.1 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

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

5 Allgemeinzustand	64
<i>Panajotis Apostolidis</i>	
Einleitung	64
5.1 Beobachtungsbereiche	64
5.2 Bewertung	64

6 Haut und Schleimhäute

6 Haut und Schleimhäute	67
<i>Eva Eißing</i>	
Einleitung	67
6.1 Allgemeine Beobauungskriterien und Beschreibung des Normalzustandes ...	72
6.1.1 Hautfarbe	73
6.1.2 Hautspannung	74
6.1.3 Hauttemperatur	74
6.1.4 Hautoberfläche	74
6.1.5 Mundschleimhaut und Analschleimhaut	74

6.2 Abweichungen und Veränderungen und deren Ursachen	75	8.3 Abweichungen und Veränderungen und deren mögliche Ursachen	133
6.2.1 Veränderungen der Hautfarbe .	75	8.3.1 Veränderungen der Pulsfrequenz	133
6.2.2 Veränderungen der Hautspannung	77	8.3.2 Veränderungen des Pulsrhythmus	136
6.2.3 Veränderungen der Hauttemperatur	78	8.3.3 Veränderungen der Pulsqualität	137
6.2.4 Veränderungen der Hautoberfläche	79	8.4 Ergänzende Beobachtungskriterien	138
6.2.5 Veränderungen der Mund- und Analschleimhaut	95	8.5 Besonderheiten bei Kindern	138
6.3 Ergänzende Beobachtungskriterien	101	<i>Sigrid Flüeck</i>	
6.4 Besonderheiten bei Kindern	102	8.6 Besonderheiten bei älteren Menschen .	140
<i>Sigrid Flüeck</i>		8.7 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	140
6.5 Besonderheiten bei älteren Menschen .	106	9 Blutdruck	144
6.6 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	107	<i>Panajotis Apostolidis</i>	
7 Hautanhangsgebilde	111	Einleitung	144
<i>Eva Eißing</i>		9.1 Technik der Blutdruckmessung	145
Einleitung	111	9.1.1 Direkte Blutdruckmessung	145
7.1 Aufbau und Funktion	111	9.1.2 Indirekte Blutdruckmessung ..	145
7.2 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustandes ...	113	9.2 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	150
7.2.1 Haare	113	9.2.1 Systolischer Blutdruck	150
7.2.2 Nägel	115	9.2.2 Diastolischer Blutdruck	150
7.2.3 Hautdrüsen	116	9.2.3 Mitteldruck	150
7.3 Abweichungen und Veränderungen und deren Ursachen	116	9.2.4 Blutdruckamplitude	151
7.3.1 Haare	116	9.3 Abweichungen und Veränderungen des Blutdrucks und deren mögliche Ursachen	151
7.3.2 Nägel	118	9.3.1 Hypertonie	151
7.3.3 Hautdrüsen	121	9.3.2 Hypotonie	153
7.4 Ergänzende Beobachtungskriterien	122	9.4 Ergänzende Beobachtungskriterien	154
7.5 Besonderheiten bei Kindern	122	9.5 Besonderheiten bei Kindern	154
<i>Sigrid Flüeck</i>		<i>Sigrid Flüeck</i>	
7.5.1 Haare	122	9.6 Besonderheiten bei älteren Menschen .	156
7.5.2 Nägel	123	9.7 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	156
7.5.3 Hautdrüsen	123	10 Körpertemperatur	159
7.6 Besonderheiten bei älteren Menschen .	124	<i>Panajotis Apostolidis</i>	
7.7 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	125	Einleitung	159
8 Puls	129	10.1 Technik der Temperaturmessung	162
<i>Panajotis Apostolidis</i>		10.1.1 Thermometerarten	162
Einleitung	129	10.1.2 Indikationen zur Messung der Körpertemperatur	163
8.1 Technik der Pulsmessung	130	10.1.3 Durchführung der Körpertemperaturmessung	164
8.2 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustandes ...	132	10.1.4 Dokumentation der Messergebnisse	166
8.2.1 Pulsfrequenz	132		
8.2.2 Pulsrhythmus	133		
8.2.3 Pulsqualität	133		

10.2 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	166	11.3.6 Atemgeräusche	195
10.3 Abweichungen, Veränderungen der Körpertemperatur und deren mögliche Ursachen	167	11.3.7 Atemgerüche	197
10.3.1 Erhöhte Körpertemperatur	167	11.4 Ergänzende Beobachtungskriterien	197
10.3.2 Verminderte Körpertemperatur	173	11.5 Besonderheiten bei Kindern	198
10.4 Ergänzende Beobachtungskriterien	174	<i>Sigrid Flüeck</i>	
10.5 Besonderheiten bei Kindern	176	11.5.1 Abweichungen und Veränderungen der Atmung	198
<i>Sigrid Flüeck</i>		11.5.2 Die besondere Situation des Früh- und Neugeborenen	199
10.5.1 Technik der Temperaturmessung bei einem Frühgeborenen	177	11.6 Besonderheiten bei älteren Menschen	200
10.5.2 Technik der Temperaturmessung bei Neugeborenen, Säuglingen und Kleinkindern	177	11.7 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	200
10.5.3 Abweichungen vom Normalzustand	177	12 Schlaf	204
10.6 Besonderheiten bei älteren Menschen	178	<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
10.7 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	179	Einleitung	204
11 Atmung	182	12.1 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	206
<i>Panajotis Apostolidis</i>		12.1.1 Schlafzyklus und Schlafstadien	207
Einleitung	182	12.1.2 Schlafbedarf	209
11.1 Technik der Atemerfassung	184	12.1.3 Schlaftypen	209
11.1.1 Dokumentation	184	12.1.4 Physiologische Veränderungen während des Schlafs	210
11.1.2 Indikationen zur Atemerfassung	184	12.2 Abweichungen und Veränderungen beim Schlaf und deren Ursachen	211
11.2 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	185	12.2.1 Hypersomnie	211
11.2.1 Atemvolumina	185	12.2.2 Hyposomnie	212
11.2.2 Atemfrequenz	187	12.2.3 Insomnie	212
11.2.3 Atemtiefe (Atemintensität)	187	12.2.4 Chronobiologische Störungen	213
11.2.4 Atemrhythmus	187	12.2.5 Parasomnien	213
11.2.5 Atemmechanik (Atembewegungen)	187	12.2.6 Nächtliche Myoklonien	214
11.2.6 Atemgeräusche	188	12.2.7 Narkolepsie	215
11.2.7 Atemgeruch	188	12.2.8 Schlafapnoe	215
11.3 Abweichungen und Veränderungen beim Atmen und deren mögliche Ursachen	189	12.3 Ergänzende Beobachtungskriterien	217
11.3.1 Dyspnoe	189	12.4 Besonderheiten bei Kindern	217
11.3.2 Atemfrequenz	190	<i>Sigrid Flüeck</i>	
11.3.3 Atemtiefe (Atemintensität)	191	12.4.1 Abweichungen und Veränderungen beim Schlaf	218
11.3.4 Atemrhythmus (pathologische Atemtypen)	192	12.5 Besonderheiten bei älteren Menschen	219
11.3.5 Atemmechanik (Atembewegungen)	194	12.6 Fallstudien	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	14.5.5 Ergänzende Beobachtungskriterien	259
13.2.1 Störungen des Bewusstseins	224	14.6 Besonderheiten bei älteren Menschen	259
13.2.2 Störungen der Wahrnehmung	227	14.6.1 Osteoporose	259
13.2.3 Störungen der Bewegung und des Handelns (Apraxien)	230	14.7 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	260
13.2.4 Störungen der Orientierung	231	15 Körpergewicht	264
13.2.5 Störungen des Erkennens (Agnosie)	234	<i>Eva Eißing</i>	
13.2.6 Störungen des Denkens	235	Einleitung	264
13.2.7 Störungen des Gedächtnisses	238	15.1 Ermittlung des Körpergewichts	265
13.2.8 Störungen der Aufmerksamkeit	239	15.1.1 Indikation	265
13.2.9 Störungen der Affektivität	240	15.1.2 Verschiedene Messwaagen	265
13.2.10 Störungen des Ich-Erlebens	241	15.1.3 Bedingungen für die Gewichtsmessung	266
13.2.11 Störungen des Antriebs	242	15.1.4 Dokumentation	266
13.3 Ergänzende Beobachtungskriterien	243	15.1.5 Ermittlung der Körperoberfläche	266
13.4 Besonderheiten bei Kindern	244	15.2 Normalzustand	266
<i>Sigrid Flüeck</i>		15.2.1 Broca-Formel	266
13.5 Besonderheiten bei älteren Menschen	245	15.2.2 Body-Mass-Index (BMI)	266
13.6 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	246	15.2.3 Subjektives Normgewicht	267
14 Körpergröße	250	15.2.4 Beeinflussende Faktoren	267
<i>Eva Eißing</i>		15.2.5 Energiebilanz	268
Einleitung	250	15.3 Abweichungen und Veränderungen des Körpergewichts sowie deren Ursachen	268
14.1 Ermittlung der Körpergröße	250	15.3.1 Übergewicht	270
14.1.1 Indikationen zur Messung der Körpergröße	250	15.3.2 Untergewicht	273
14.1.2 Ermittlung der Körpergröße beim Erwachsenen	251	15.4 Ergänzende Beobachtungskriterien	275
14.2 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	251	15.5 Besonderheiten bei Kindern	275
14.2.1 Entwicklung der Körperlänge	252	<i>Sigrid Flüeck</i>	
14.3 Abweichungen und Veränderungen der Körpergröße und deren mögliche Ursachen	253	15.5.1 Indikation zur Ermittlung des Körpergewichts	275
14.3.1 Abweichungen der Körpergröße nach „oben“	253	15.5.2 Ermittlung des Körpergewichts	276
14.3.2 Abweichungen der Körpergröße nach „unten“	254	15.5.3 Normalzustand	276
14.4 Ergänzende Beobachtungskriterien	255	15.5.4 Abweichungen und Veränderungen des Körpergewichts	277
14.5 Besonderheiten bei Kindern	255	15.6 Besonderheiten bei älteren Menschen	277
<i>Sigrid Flüeck</i>		15.7 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	278
14.5.1 Somatogramm	255	16 Ernährungszustand	281
14.5.2 Perzentilenkurve	257	<i>Eva Eißing</i>	
14.5.3 Ermittlung der Körpergröße	257	Einleitung	281
14.5.4 Abweichungen und Veränderungen der Körpergröße	258	16.1 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	282
		16.1.1 Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme	282

16.1.2	Gewicht in Abhängigkeit von der Körpergröße	285	17.2.4	Veränderungen der Urinzusammensetzung, Beimengungen	316
16.1.3	Haut und Hautanhangsgebilde	285	17.2.5	Veränderungen des Uringeruchs	317
16.1.4	Zähne	285	17.2.6	Veränderungen des spezifischen Gewichts des Urins	317
16.1.5	Nährstoffaufnahme und -verwertung	285	17.2.7	Veränderungen der Urinreaktion	317
16.2	Abweichungen und Veränderungen des Ernährungszustands sowie deren Ursachen	286	17.3	Ergänzende Beobachtungskriterien	318
16.2.1	Störungen der Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme	286	17.4	Besonderheiten bei Kindern	318
16.2.2	Störungen der Nährstoffaufnahme und -verwertung	290	<i>Sigrid Flüeck</i>		
16.2.3	Mangelscheinungen	291	17.5	Besonderheiten bei älteren Menschen	319
16.2.4	Über-/Falschernahrung	294	17.5.1	Funktionelle Inkontinenz	319
16.2.5	Vergiftungen	296	17.5.2	Iatrogene Inkontinenz	320
16.3	Ergänzende Beobachtungskriterien	296	17.6	Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	320
16.4	Besonderheiten bei Kindern	297	18 Stuhl		324
<i>Sigrid Flüeck</i>			<i>Panajotis Apostolidis</i>		
16.4.1	Störung der Nahrungsaufnahme	299	Einleitung		324
16.4.2	Störung der Flüssigkeitsaufnahme	299	18.1	Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	324
16.4.3	Malabsorption und Maldigestion	300	18.1.1	Stuhlentleerung	325
16.5	Besonderheiten bei älteren Menschen	300	18.1.2	Stuhlmenge	325
16.6	Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	302	18.1.3	Stuhlfarbe	325
17 Urin		307	18.1.4	Stuhlkonsistenz	325
<i>Panajotis Apostolidis</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
17.1.4	Urinzusammensetzung	309	18.2.3	Veränderungen der Stuhlfarbe	331
17.1.5	Uringeruch	309	18.2.4	Veränderungen der Stuhlkonsistenz	331
17.1.6	Spezifisches Gewicht des Urins	309	18.2.5	Veränderungen des Stuhlgeruchs	331
17.1.7	Urinreaktion	309	18.2.6	Veränderungen der Urinzusammensetzung	332
17.2	Abweichungen, Veränderungen des Urins und deren mögliche Ursachen	310	18.2.7	Veränderungen der chemischen Stuhlreaktion	332
17.2.1	Miktionsstörungen	310	18.3	Ergänzende Beobachtungskriterien	332
17.2.2	Veränderungen der Urinmenge	314	18.4	Besonderheiten bei Kindern	333
17.2.3	Veränderungen der Urinfarbe	316	<i>Sigrid Flüeck</i>		
			18.5	Besonderheiten bei älteren Menschen	335

18.6 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	335	21.3 Formen des Erbrechens	359
19 Schweiß	339	21.3.1 Einteilung nach dem Zeitpunkt des Erbrechens	359
<i>Panajotis Apostolidis</i>		21.3.2 Einteilung nach der Reizung des Brechzentrums	360
Einleitung	339	21.4 Beobachtung des Erbrechens	361
19.1 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	340	21.4.1 Art und Weise des Erbrechens .	361
19.1.1 Schweißmenge	340	21.4.2 Farbe des Erbrochenen	361
19.1.2 Aussehen	340	21.4.3 Menge des Erbrochenen	361
19.1.3 Geruch	340	21.4.4 Geruch des Erbrochenen	362
19.1.4 Lokalisation	341	21.4.5 Zusammensetzung, Beimengungen des Erbrochenen	362
19.2 Abweichungen, Veränderungen des Schweißes und deren möglichen Ursachen	341	21.4.6 Zeitpunkt und Häufigkeit des Erbrechens	362
19.2.1 Veränderungen der Menge	341	21.4.7 Begleiterscheinungen des Erbrechens	363
19.2.2 Veränderungen des Aussehens	342	21.5 Ergänzende Beobachtungskriterien	364
19.2.3 Veränderungen des Geruchs ..	342	21.6 Besonderheiten bei Kindern	365
19.2.4 Lokalisation	342	<i>Sigrid Flüeck</i>	
19.3 Ergänzende Beobachtungskriterien	343	21.7 Besonderheiten bei älteren Menschen .	367
19.4 Besonderheiten bei Kindern	343	21.8 Fallstudien	367
<i>Sigrid Flüeck</i>		22 Sputum	370
19.5 Besonderheiten bei älteren Menschen .	344	<i>Panajotis Apostolidis</i>	
19.6 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	344	Einleitung	370
20 Menstruation und Fluor	347	22.1 Beobachtung des Sputums	370
<i>Panajotis Apostolidis</i>		22.1.1 Sputummenge	371
Einleitung	347	22.1.2 Sputumfarbe	371
20.1 Beschreibung des Normalzustands	348	22.1.3 Sputumgeruch	372
20.1.1 Menstruation	348	22.1.4 Sputumkonsistenz	372
20.1.2 Fluor genitalis	348	22.1.5 Sputumzusammensetzung und Beimengungen	372
20.2 Abweichungen, Veränderungen bei Menstruation und Fluor und deren mögliche Ursachen	348	22.1.6 Zeitpunkt des Auswurfes	372
20.2.1 Menstruationsstörungen	348	22.2 Ergänzende Beobachtungskriterien	372
20.3 Ergänzende Beobachtungskriterien	353	22.3 Besonderheiten bei Kindern	373
20.4 Besonderheiten bei Kindern	353	<i>Sigrid Flueck</i>	
<i>Sigrid Flueck</i>		22.4 Besonderheiten bei älteren Menschen .	373
20.4.1 Abweichungen, Veränderungen und deren mögliche Ursachen .	353	22.5 Fallstudien und mögliche Pflegediagnosen	373
20.5 Besonderheiten bei älteren Menschen .	354	23 Schmerz	377
20.6 Fallstudien	354	<i>Eva Eißing</i>	
21 Erbrechen	357	Einleitung	377
<i>Panajotis Apostolidis</i>		23.1 Schmerzentstehung, -leitung und -wahrnehmung	378
Einleitung	357	23.1.1 Schmerzhemmsysteme	378
21.1 Vorgang des Erbrechens	357	23.1.2 Gestörte Schmerzempfindung .	380
21.2 Ursachen des Erbrechens	359	23.1.3 Beeinflussende Faktoren	380
		23.1.4 Bedeutung von Schmerz	381

23.2 Schmerzarten	381	25 Mimik und Gestik	410
23.2.1 Nozizeptorschmerz	381	<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
23.2.2 Neurogener Schmerz	383	Einleitung	410
23.2.3 Zentraler Schmerz	383	25.1 Allgemeine Beobachtungskriterien und	
23.2.4 Phantomschmerz	383	Beschreibung des Normalzustands	412
23.2.5 Psychogener Schmerz	384	25.1.1 Gestik	412
23.3 Akuter und chronischer Schmerz	384	25.2 Abweichungen und Veränderungen der	
23.3.1 Akuter Schmerz	384	Mimik und Gestik und deren mögliche	
23.3.2 Chronischer Schmerz	384	Ursachen	415
23.4 Beobachtungskriterien	385	25.2.1 Abweichungen und Verände-	
23.4.1 Schmerzäußerungen	385	rungen der Mimik	415
23.4.2 Schmerzlokalisation	387	25.2.2 Abweichungen und Verände-	
23.4.3 Schmerzzeitpunkt	387	rungen der Gestik	417
23.4.4 Schmerzdauer und -verlauf ...	387	25.3 Ergänzende Beobachtungskriterien	418
23.4.5 Schmerzintensität	387	25.4 Besonderheiten bei Kindern	418
23.4.6 Schmerzqualität	387	<i>Sigrid Flüeck</i>	
23.4.7 Schmerzbegleitende Symp-		25.4.1 Mimikveränderungen bei	
tome	388	Kindern	419
23.5 Dokumentation	388	25.4.2 Gestikveränderungen bei	
23.6 Ergänzende Beobachtungskriterien	389	Kindern	419
23.7 Besonderheiten bei Kindern	389	25.5 Besonderheiten bei älteren Menschen .	419
<i>Sigrid Flüeck</i>		25.6 Fallstudien und mögliche Pflegediag-	
23.8 Besonderheiten bei älteren Menschen .	392	nosen	421
23.9 Fallstudien und mögliche Pflegediag-		26 Körperhaltung	425
nosen	392	<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
24 Bewegungen	397	Einleitung	425
<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>		26.1 Allgemeine Beobachtungskriterien und	
Einleitung	397	Beschreibung des Normalzustands	429
24.1 Allgemeine Beobachtungskriterien und		26.1.1 Körperhaltung im Sitzen	429
Beschreibung des Normalzustandes ...	398	26.1.2 Körperhaltung im Stehen	429
24.2 Abweichungen und Veränderungen der		26.1.3 Körperhaltung im Liegen	429
Bewegungen und deren mögliche		26.2 Abweichungen und Veränderungen der	
Ursachen	399	Körperhaltung und deren mögliche	
24.2.1 Störungen der Beweglichkeit ..	399	Ursachen	429
24.2.2 Störungen der Koordination		26.2.1 Haltungsstörungen	430
und Zielgerichtetheit	401	26.2.2 Haltungsschäden	430
24.2.3 Störungen des Körperschemas .	402	26.2.3 Zwangs- und Schonhaltung ...	432
24.3 Ergänzende Beobachtungskriterien	402	26.2.4 Kontrakturen	432
24.4 Besonderheiten bei Kindern	403	26.3 Ergänzende Beobachtungskriterien	433
<i>Sigrid Flüeck</i>		26.4 Besonderheiten bei Kindern	433
24.4.2 Abweichungen und Verände-		<i>Sigrid Flüeck</i>	
rungen der Bewegung und		26.4.1 Angeborene Haltungsstö-	
deren mögliche Ursachen	404	rungen	435
24.5 Besonderheiten bei älteren Menschen .	406	26.4.2 Angeborene oder erworbene	
24.6 Fallstudien und mögliche Pflegediag-		Haltungsschäden	435
nosen	407	26.5 Besonderheiten bei älteren Menschen .	435
		26.6 Fallstudien und mögliche Pflegediag-	
		nosen	437

27 Gang	441	28 Stimme und Sprache	453
<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>		<i>Marion Weichler-Oelschlägel</i>	
Einleitung	441	Einleitung	453
27.1 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	442	28.1 Allgemeine Beobachtungskriterien und Beschreibung des Normalzustands	453
27.2 Abweichungen und Veränderungen des Ganges und deren mögliche Ursachen .	443	28.1.1 Stimme	453
27.2.1 Spastischer Gang	443	28.1.2 Sprache	454
27.2.2 Hinken	444	28.2 Abweichungen und Veränderungen in Stimme und Sprache und deren mögliche Ursachen	455
27.2.3 Steppergang	444	28.2.1 Veränderungen der Stimme ...	455
27.2.4 Watschelgang	444	28.2.2 Veränderungen der Sprache ..	456
27.2.5 Ataktischer Gang	444	28.3 Ergänzende Beobachtungskriterien	460
27.2.6 Brachybasie	446	28.4 Besonderheiten bei Kindern	460
27.2.7 Paretischer Gang	446	<i>Sigrid Flüeck</i>	
27.2.8 Zerebraler Gang	446	28.4.1 Entwicklungsmäßige Voraus- setzungen	460
27.2.9 Apraktischer Gang	446	28.4.2 Normale Sprachentwicklung des Kinds	461
27.2.10 Abasie	446	28.4.3 Kindliche Sprachstörungen ...	462
27.3 Ergänzende Beobachtungskriterien	446	28.5 Besonderheiten bei älteren Menschen .	465
27.4 Besonderheiten bei Kindern	447	28.6 Fallstudien und mögliche Pflegediag- nosen	465
<i>Sigrid Flüeck</i>			
27.4.1 Physiologie des Gehens	447	Glossar	469
27.4.2 Gehstörungen	447		
27.5 Besonderheiten bei älteren Menschen .	449	Sachverzeichnis	494
27.6 Fallstudien und mögliche Pflegediag- nosen	450		