

1	Einleitung	1
1.1	Was tun professionell Pflegende?	1
1.2	Was also tun professionell Pflegende?	2
1.3	Was meinen wir mit Gesundheit?	2
1.4	Wie kann man Gesundheit entwickeln?	4
1.5	Kinästhetik in der professionellen Pflege	4
1.6	Menschliche Funktionen	5
1.7	Wissenschaftliche Grundlagen der Kinästhetik	6
2	Wie erfolgt die Entwicklung von Gesundheit?	7
2.1	Was denken Sie?	9
2.2	Die einzigartige Rolle der Pflegenden	11
2.3	Gesundheitsentwicklung	11
2.3.1	Trainingseffekt	12
2.3.2	Moderne Biologie	12
2.3.3	Ergonomie und Verhaltenskybernetik	13
2.4	Die Natur von lebenden Systemen	13
2.4.1	Mechanische Erklärung des Lebens	13
2.4.2	Erklärung des Lebens durch die Feedback-Kontrolle	15
2.4.3	Verhaltenskybernetik	17
2.4.4	Homöokinese	17
2.4.5	Feedback-Kontrolle von internen Prozessen	18
2.4.6	Feedback-Kontrolle von metabolischen und physiologischen Prozessen	18
2.4.7	Feedback-Kontrolle von Herz-, Lungen-, Leber-, Nieren- und Darmfunktionen	20
2.5	Zusammenfassung und Schlußfolgerungen	23
2.6	Kybernetische Annahmen versus mechanische Annahmen über lebende Systeme	23
2.7	Gesundheitsentwicklung	25
2.8	Pflege und Gesundheitsentwicklung	26
3	Kinästhetik in der professionellen Pflege	29
3.1	Anwendung der sechs kinästhetischen Konzepte in der professionellen Pflege	29
3.2	Interaktion	31
3.2.1	Sinne	32
3.2.2	Bewegungselemente	34
3.2.3	Interaktionsformen	34
3.3	Funktionale Anatomie	36

3.3.1	Knochen und Muskeln	36
3.3.2	Massen und Zwischenräume	37
3.3.3	Orientierung im Körper versus Orientierung im Raum	38
3.4	Konzept drei: Menschliche Bewegung	40
3.4.1	Haltungs- und Transportbewegungen	40
3.4.2	Parallele und spirale Bewegungsmuster	44
3.5	Menschliche Funktion	47
3.5.1	Einfache menschliche Funktionen: Grundpositionen	47
3.5.2	Komplexe menschliche Funktion: Bewegung am Ort und Fortbewegung	48
3.5.3	Funktionen der Bewegung am Ort	49
3.5.4	Fortbewegung	50
3.6	Anstrengung	51
3.6.1	Zug und Druck	51
3.7	Umgebung	53
3.8	Schlußfolgerungen	55
3.9	Aktivitäten zum Studium der kinästhetischen Konzepte	55
3.10	Aktivitäten zum Studium des Konzepts Interaktion	56
3.11	Aktivitäten zum Studium des Konzepts Menschliche Anatomie ..	58
3.11.1	Knochen und Muskeln	58
3.11.2	Massen und Zwischenräume	58
3.11.3	Orientierung	59
3.12	Aktivitäten zum Studium des Konzepts Menschliche Bewegung ..	59
3.13	Aktivitäten zum Studium des Konzepts Menschliche Funktion ...	60
3.13.1	Einfache Funktionen	60
3.13.2	Komplexe Funktionen	61
3.14	Aktivitäten zum Studium des Konzepts Anstrengung	62
3.15	Aktivitäten zum Studium des Konzepts Umgebung	62
4	Menschliche Funktionen und ihre Natur	63
4.1	Einleitung	63
4.2	Kommunikation	66
4.2.1	Sprache	66
4.2.2	Kommunikation durch Sprache	67
4.2.3	Nonverbale Kommunikation durch Gesten, Bewegung und Berührung	68
4.2.4	Kommunikation durch Gestaltung der Umgebung	69
4.2.5	Überlegungen für die Pflege	69
4.2.6	Kinästhetische Analyse	72
4.2.7	Lernaktivitäten	74
4.3	Einfache Funktion: Position halten	75
4.3.1	Überlegungen für die Pflege	79
4.3.2	Kinästhetische Analyse	87
4.3.3	Mechanismen des Positionswechsels in spiralen Bewegungen ..	90

4.3.4	Überlegungen für die Pflege	96
4.3.5	Kinästhetische Analyse	98
4.3.6	Lernaktivitäten	100
4.4	Komplexe Funktionen: Fortbewegung	102
4.4.1	Anatomie und Fortbewegung	102
4.4.2	Gehen und laufen	103
4.4.3	Heben und Tragen von Patienten	104
4.4.4	Mechanismen des Gehens	104
4.4.5	Überlegungen für die Pflege	105
4.4.6	Kinästhetische Analyse	107
4.4.7	Lernaktivitäten	109
4.5	Körperpflege	110
4.5.1	Warum wäscht man sich?	110
4.5.2	Waschen	111
4.5.3	Überlegungen für die Pflege	112
4.5.4	Kinästhetische Analyse	113
4.5.5	Lernaktivität	117
4.6	An- und Auskleiden	118
4.6.1	Krankenhauskleidung	119
4.6.2	Funktionale Beschreibung des Ankleidens	119
4.6.3	Überlegungen für die Pflege	121
4.6.4	Kinästhetische Analyse	122
4.6.5	Lernaktivitäten	124
4.7	Sexualität	125
4.7.1	Überlegungen für die Pflege	125
4.7.2	Kinästhetische Analyse	126
4.7.3	Lernaktivitäten	128
4.8	Essen, Trinken und Verdauen	129
4.8.1	Essen	129
4.8.2	Beißen und Kauen	130
4.8.3	Trinken	131
4.8.4	Verdauung	132
4.8.5	Überlegungen für die Pflege	132
4.8.6	Kinästhetische Analyse	134
4.8.7	Lernaktivitäten	136
4.9	Ausscheidung	137
4.9.1	Stuhlgang als Funktion	138
4.9.2	Überlegungen für die Pflege	139
4.9.3	Kinästhetische Analyse	140
4.9.4	Urinausscheidung	142
4.9.5	Überlegungen für die Pflege	142
4.9.6	Kinästhetische Analyse	142
4.9.7	Erbrechen	145
4.9.8	Kinästhetische Analyse	146

4.9.9	Husten, Niesen, Nase putzen, Spucken und Aufstoßen	148
4.9.10	Überlegungen für die Pflege	148
4.9.11	Kinästhetische Analyse	149
4.9.12	Übungen und Aktivitäten	151
4.10	Zirkulation	151
4.10.1	Lymphsystem	152
4.10.2	Überlegungen für die Pflege	153
4.10.3	Kinästhetische Analyse	153
4.10.4	Lernaktivitäten	156
4.11	Atmung	156
4.11.1	Atmen als Funktion	157
4.11.2	Die Atemsequenz	158
4.11.3	Überlegungen für die Pflege	160
4.11.4	Kinästhetische Analyse	160
4.11.5	Lernaktivitäten	162
4.12	Schlafen und Aufwachen	164
4.12.1	Überlegungen für die Pflege	165
4.12.2	Kinästhetische Analyse	168
4.12.3	Lernaktivitäten	170
4.13	Tod und Sterben	171
4.13.1	Überlegungen für die Pflege	171
4.13.2	Kinästhetische Analyse	173
4.13.3	Lernaktivitäten	175
5	Verhaltenskybernetik:	
	Die wissenschaftlichen Grundlagen der Kinästhetik	177
5.1	Kurze Zusammenfassung der kybernetischen Forschung	177
5.1.1	Die Rolle der Bewegung bei der Selbstkontrolle von Verhalten	178
5.1.2	Beziehungen zwischen Bewegung und vitalen Systemen	179
5.1.3	Das Erlernen von Bewegung	180
5.1.4	Kybernetische Analyse der Rahmenbedingungen von Produktivität und Sicherheit am Arbeitsplatz	181
5.1.5	Zusammenfassung	181
5.2	Ausführliche Beschreibung der kybernetischen Forschung	181
5.2.1	Motorisch-sensorische Regulation des Leistungsvermögens	183
5.2.2	Studien über das <i>social tracking</i>	185
5.2.3	<i>Social tracking</i> -Fähigkeiten beim Kind	187
5.2.4	Physiologische Regulation von Verhalten	189
	Literaturverzeichnis	195
	Sachwortverzeichnis	201