



Fernlehrgang

»Von der Verhaltens- zur Verhältnisprävention«

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	13
<hr/>	
1. Einführung	15
1.1 Die Idee der AGR	16
1.2 Das Konzept der AGR	16
1.3 Der Nutzen des Lehrgangs	17
1.4 Fachkunde	17
1.5 Referenzen	18
1.6 Wegweiser	20
<hr/>	
2. Ablauf und Organisation des Fernlehrgangs	21
2.1 Ziele	22
2.2 Inhalte	22
2.2.1 Verhaltensprävention	22
2.2.2 Verhältnisprävention	22
2.3 Durchführungsmodalitäten des Fernlehrgangs	22
2.3.1 Selbststudium	22
2.3.2 Schriftliche Prüfung	23
2.4 Das AGR-Zertifikat	23
2.5 Qualifikationsvoraussetzungen für den Fernlehrgang	23
2.6 Leistungen der AGR für die Teilnehmenden	24
<hr/>	
3. Hintergrundwissen	27
3.1 Prävention von unspezifischen Rückenschmerzen	28
3.2 Von der KddR (Konföderation der deutschen Rückenschulen) zum BdR-Netzwerk Rückengesundheit	31
3.2.1 Ziele der »Präventiven Rückenschule«	32
3.2.2 Inhalte der »Präventiven Rücken- schule« unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisprävention	32
3.3 Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt	33
3.3.1 Ziele und Einführung in das Thema	33
3.3.2 Vokabular zu psychischen Belastungen	35
3.3.3 Diagnosegruppen	37
3.3.4 Ursachen für psychische Belastungen	38
3.3.5 Steuerungsinstrumente zur Prävention psychischer Belastungen	38

3.3.6 Rechtliche Grundlagen zur psychischen Belastung	39
3.3.7 Zur Wechselwirkung zwischen physischen und psychischen Belastungen	39
3.3.8 Konsequenzen für Experten für Ergonomie und Rückengesundheit	41
3.3.9 Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen	42
3.3.10 Nützliche Links	44

4. Schwerpunktthema: Sitzen 45

4.1 Sitzen als Belastung	46
4.1.1 Beeinträchtigung der Gesundheit durch monotones Sitzen	46
4.1.2 Lernkontrolle	47
4.2 Das aufrecht-dynamische Sitzen	47
4.2.1 Das aufrechte Sitzen	47
4.2.2 Das dynamische Sitzen	48
4.2.3 Der Einsatz von Hilfsmitteln im Sitzen und im Liegen	49
4.2.4 Das Sitzkissen zur Unterstützung des dynamischen Sitzens	49
4.2.5 Die Bedeutung	49
4.2.6 Das Anforderungsprofil	50
4.2.7 Lernkontrolle	50
4.3 Die Polstergarnitur	52
4.3.1 Die Bedeutung	52
4.3.2 Das Anforderungsprofil	52
4.3.3 Zusammenfassung der Anforderungen	53
4.3.4 Lernkontrolle	54
4.4 Der Relaxesessel	55
4.4.1 Was bei einer Sitzprobe zu beachten ist	55
4.4.2 Das Anforderungsprofil	55
4.4.3 Lernkontrolle	56
4.5 Der Aufstehsessel	57
4.5.1 Das Anforderungsprofil	57
4.5.2 Das Anforderungsprofil Kindertherapiestuhl	58
4.5.3 Lernkontrolle	59
4.6 Aktiv-Sitzmöbel	60
4.6.1 Die Bedeutung	60
4.6.2 Das Anforderungsprofil	60
4.6.3 Ergänzendes Anforderungsprofil	60
4.6.4 Richtige Einstellung der Aktiv-Sitzmöbel	61
4.6.5 Aktiv-Sitzmöbel für Kinder	62
4.6.6 Das Anforderungsprofil	62
4.6.7 Lernkontrolle	63
4.7 Der Mehrzweckstuhl	64
4.7.1 Die Bedeutung	64

4.7.2 Das Anforderungsprofil	64
4.7.3 Lernkontrolle	65

5. Schwerpunktthema: Mobilität 67

5.1 Das rückenfreundliche Fahrrad	68
5.1.1 Radfahren - die gesundheitsförderliche Aktivität	68
5.1.2 Das Anforderungsprofil	69
5.1.3 Zusätzliches Anforderungsprofil	71
5.2 Der Fahrradgriff	72
5.2.1 Die Bedeutung	72
5.2.2 Das Anforderungsprofil	72
5.3 Die Fahrradpedale	73
5.3.1 Die Bedeutung	73
5.3.2 Das Anforderungsprofil	73
5.4 Der Fahrradsattel	74
5.4.1 Die Bedeutung	74
5.4.2 Das Anforderungsprofil	74
5.5 Die Fahrrad-Einstellhilfe	75
5.5.1 Die Bedeutung	75
5.5.2 Bike fitting Scanner im Fachhandel	75
5.5.3 Das Anforderungsprofil	75
5.5.4 Fitting Box	76
5.5.5 Das Anforderungsprofil	76
5.5.6 RichtigRadfahren.de	76
5.5.7 Das Anforderungsprofil	76
5.6 Der Fahrradrucksack	77
5.6.1 Die Bedeutung	77
5.6.2 Das Anforderungsprofil	77
5.6.3 Lernkontrolle	78
5.7 Der Pkw-Sitz/Sitz im leichten Nutzfahrzeug	80
5.7.1 Die Bedeutung	80
5.7.2 Das Anforderungsprofil	80
5.7.3 Die richtige Einstellung des Pkw-Sitzes	83
5.7.4 Lernkontrolle	85
5.8 Der Auto-Kindersitz	86
5.8.1 Die Bedeutung	86
5.8.2 Das Anforderungsprofil	87
5.8.3 Richtige Einstellung des Auto-Kindersitzes	88
5.8.4 Lernkontrolle	90
5.9 Der Reha-Autositz für Kinder, Jugendliche und Erwachsene	91
5.9.1 Die Bedeutung	91

5.9.2 Das Anforderungsprofil	91
5.9.3 Lernkontrolle	92
5.10 Das Autositz-Massagesystem	93
5.10.1 Die Bedeutung	93
5.10.2 Das Anforderungsprofil	94
5.10.3 Lernkontrolle	94
5.11 Die Auto-Rennschale	95
5.11.1 Die Bedeutung	95
5.11.2 Das Anforderungsprofil	95
5.11.3 Lernkontrolle	96

6. Schwerpunktthema: Stehen und Gehen **97**

6.1 Stehen als Belastung	98
6.1.1 Beeinträchtigung der Gesundheit durch monotones Stehen	98
6.1.2 Tipps zur Entlastung monotoner Stehhaltungen	98
6.1.3 Lernkontrolle	99
6.2 Das fußgerechte Schuhwerk	100
6.2.1 Fachbeiträge	100
6.2.2 Das Anforderungsprofil	107
6.2.3 Lernkontrolle	109
6.3 Der Kinderschuh	110
6.3.1 Die Bedeutung	110
6.3.2 Das Anforderungsprofil	111
6.3.3 Lernkontrolle	112
6.4 Der Aktiv-Schuh mit speziell aufgebauter Sohle	113
6.4.1 Die Bedeutung	113
6.4.2 Das Anforderungsprofil	114
6.4.3 Lernkontrolle	115
6.5 Der Spezialschuh für Personen mit Funktionsstörungen im Bereich der unteren Extremitäten	116
6.5.1 Die Bedeutung	116
6.5.2 Das Anforderungsprofil	117
6.5.3 Lernkontrolle	117
6.6 Der Rollator	118
6.6.1 Die Bedeutung	118
6.6.2 Das Anforderungsprofil	119
6.6.3 Lernkontrolle	121
6.7 Die Steh- und Gehhilfe im klinischen Einsatz	122
6.7.1 Die Bedeutung	122
6.7.2 Das Anforderungsprofil	122
6.7.3 Lernkontrolle	123

6.8 Die Treppensteighilfe	124
6.8.1 Die Bedeutung	124
6.8.2 Das Anforderungsprofil	124
6.8.3 Lernkontrolle	125

7. Schwerpunktthema: Bücken und Heben **127**

7.1 Bücken und Heben als Belastung	128
7.1.1 Beeinträchtigung der Gesundheit durch häufiges Bücken und Heben	128
7.1.2 Bandscheiben- und gelenkschonende Bück- und Hebetechniken	128
7.1.3 Die Lastenhandhabungsverordnung	130
7.1.4 Lernkontrolle	132
7.2 Der Hubtisch und das mobile Liftsystem	133
7.2.1 Die Bedeutung	133
7.2.2 Das Anforderungsprofil für den Hubtisch	133
7.2.3 Das Anforderungsprofil für das mobile Liftsystem	134
7.2.4 Lernkontrolle	135
7.3 Das Lastenhebesystem	136
7.3.1 Die Bedeutung	136
7.3.2 Unterschiedliche technische Lösungen für Lastenhebesysteme	136
7.3.3 Das Anforderungsprofil	136
7.3.4 Lernkontrolle	137
7.4 Das Belade- und Transportsystem	138
7.4.1 Die Bedeutung	138
7.4.2 Das Anforderungsprofil	139
7.4.3 Lernkontrolle	140

8. Schwerpunktthema: Produkte für Heim und Garten **141**

8.1 Die Arbeitsgeräte	142
8.1.1 Die Bedeutung	142
8.1.2 Das Anforderungsprofil	142
8.2 Der Elektrorasensmäher	143
8.2.1 Die Bedeutung	143
8.2.2 Das Anforderungsprofil	143
8.2.3 Lernkontrolle	145
8.3 Die Elektroheckenschere	146
8.3.1 Die Bedeutung	146
8.3.2 Das Anforderungsprofil	146
8.3.3 Lernkontrolle	147
8.4 Der Rasentrimmer (Kabel oder Batterie)	148
8.4.1 Die Bedeutung	148

8.4.2 Das Anforderungsprofil	148
8.4.3 Lernkontrolle	149
8.5 Der Akku-Bohrschrauber	150
8.5.1 Die Bedeutung	150
8.5.2 Das Anforderungsprofil	150
8.5.3 Lernkontrolle	151
8.6 Der Schraubendreher	152
8.6.1 Die Bedeutung	152
8.6.2 Das Anforderungsprofil	152
8.6.3 Lernkontrolle	154
8.7 Die Zange	154
8.7.1 Die Bedeutung	154
8.7.2 Das Anforderungsprofil	155
8.7.3 Lernkontrolle	156
8.8 Der Werkzeugkoffer	156
8.8.1 Die Bedeutung	156
8.8.2 Anforderungskriterien	157
8.8.3 Lernkontrolle	158

9. Schwerpunktthema: Liegen **159**

9.1 Das rückengerechte Bettsystem	160
9.1.1 Die Bedeutung	160
9.1.2 Das Anforderungsprofil	164
9.1.3 Die spezielle Matratze und Unterfederung – Airline-System	166
9.1.4 Empfehlungen zum Kauf eines Bettes	166
9.1.5 Lernkontrolle	167
9.2 Das Kopfkissen/Nackenstützkissen	168
9.2.1 Die Bedeutung	168
9.2.2 Das Anforderungsprofil	168
9.2.3 Empfehlungen zum Kauf eines Kopf-/Nackenstützkissens	168
9.2.4 Lernkontrolle	169
9.3 Die Bettdecke	169
9.3.1 Die Bedeutung	169
9.3.2 Das Anforderungsprofil	170
9.3.3 Lernkontrolle	170
9.4 Die Kinder-Matratze	171
9.4.1 Die Bedeutung	171
9.4.2 Das Anforderungsprofil	171
9.4.3 Die spezielle Kinder-Matratze – Airline-System	172
9.4.4 Lernkontrolle	172
9.5 Das Pflegebett	173

9.5.1 Die Bedeutung	173
9.5.2 Das Anforderungsprofil	176
9.5.3 Lernkontrolle	177

10. Schwerpunktthema: Ergonomie im Büro 179

10.1 Wandel der Büroarbeit	180
10.2 Der Stuhl für das Büro	181
10.2.1 Die Bedeutung	181
10.2.2 Unterschiedliche Typen von Bürostühlen	181
10.2.3 Der Standard-Bürostuhl	182
10.2.4 Das Anforderungsprofil	182
10.3 Der Aktiv-Bürostuhl	184
10.3.1 Das Anforderungsprofil	184
10.4 Der Aktiv-Stuhl	185
10.4.1 Das Anforderungsprofil	186
10.4.2 Lernkontrolle	187
10.5 Der höhenverstellbare Büroarbeitsstisch	189
10.5.1 Die Bedeutung	189
10.5.2 Das Anforderungsprofil	189
10.5.3 Lernkontrolle	190
10.6 Die Unterarmauflage	191
10.6.1 Die Bedeutung	191
10.6.2 Das Anforderungsprofil	191
10.6.3 Lernkontrolle	192
10.7 Das Aktivierungsboard - Bewegtes Stehen	192
10.7.1 Die Bedeutung	192
10.7.2 Das Anforderungsprofil	193
10.7.3 Lernkontrolle	193
10.8 Das Stehpult	194
10.8.1 Die Bedeutung	194
10.8.2 Das Anforderungsprofil	195
10.8.3 Lernkontrolle	197
10.9 Der Steh-Sitzstuhl	198
10.9.1 Die Bedeutung	198
10.9.2 Das Anforderungsprofil	199
10.9.3 Lernkontrolle	200
10.10 Das Konzept für eine bewegungsfördernde und damit rückenfreundliche Gestaltung von Konferenz- und Meetingräumen	200
10.10.1 Zwei Lösungsansätze	200
10.10.2 Das Anforderungsprofil High Desk Chair	201
10.10.3 Das Anforderungsprofil Konferenztisch	202

10.10.4 Das Anforderungsprofil Mobile Stellwand	203
10.10.5 Das Anforderungsprofil Medienstation	203
10.10.6 Lernkontrolle	204
10.11 Das Konzept für einen rückenfreundlichen und bewegungsfördernden Bildschirmarbeitsplatz – Active Office	205
10.11.1 Kurzbeschreibung des Konzepts	205
10.11.2 Das Anforderungsprofil	206
10.11.3 Lernkontrolle	207
10.12 Das Eingabegerät	208
10.12.1 Das „Repetitive Strain Injury“ (RSI) als typisches Beschwerdebild im Zusammenhang mit Eingabegeräten	208
10.12.2 Lernkontrolle	212
10.12.3 Die Tastatur und ihre Bedeutung	213
10.12.4 Bautypen von Tastaturen	213
10.12.5 Das Anforderungsprofil	214
10.12.6 Lernkontrolle	216
10.12.7 Die Computermaus und ihre Bedeutung	217
10.12.8 Bautypen von Computermäusen	217
10.12.9 Das Anforderungsprofil	220
10.12.10 Lernkontrolle	221
10.13 Die Schreibtischleuchte im Büro	222
10.13.1 Die Bedeutung	222
10.13.2 Das Anforderungsprofil	222
10.13.3 Lernkontrolle	223

11. Schwerpunktthema: Arbeitsplatzkonzepte und Produkte im gewerblichen Umfeld **225**

11.1 Der systemergonomische Ansatz	226
11.1.1 Einleitung	226
11.1.2 Besondere Anforderungen an gewerbliche Arbeitsplätze	226
11.1.3 Von der klassischen, produktspezifischen Ergonomie zur System-Ergonomie	227
11.1.4 Vorteile	228
11.2 Vorstellung der Einzelkomponenten	228
11.2.1 Die Bedeutung	228
11.2.2 Das Anforderungsprofil	229
11.3 Der Steh-Sitz für gewerbliche Arbeitsplätze	231
11.3.1 Die Bedeutung	231
11.3.2 Das Anforderungsprofil	231
11.4 Das Arbeitstischsystem für gewerbliche Arbeitsplätze	231
11.4.1 Die Bedeutung	231
11.4.2 Das Anforderungsprofil	232

11.5 Das Beleuchtungssystem für gewerbliche Arbeitsplätze	233
11.5.1 Die Bedeutung	233
11.5.2 Das Anforderungsprofil	234
11.5.3 Lernkontrolle	235
11.6 Die Lupenbrille	235
11.6.1 Die Bedeutung	235
11.6.2 Das Anforderungsprofil	235
11.6.3 Lernkontrolle	236
11.7 Das Palettenumreifungssystem	237
11.7.1 Die Bedeutung	237
11.7.2 Das Anforderungsprofil	237
11.7.3 Lernkontrolle	238

12. Schwerpunktthema: Produkte für Kinder und Jugendliche **239**

12.1 Sitz- und Schreibtischmöbel	240
12.1.1 Die Bedeutung	240
12.1.2 Das Anforderungsprofil	242
12.1.3 Lernkontrolle	246
12.2 Der Schulranzen/Schulrucksack	247
12.2.1 Die Bedeutung	247
12.2.2 Das Anforderungsprofil	249
12.2.3 Lernkontrolle	252
12.3 Die rückengerechte Komforttrage für Babys	253
12.3.1 Anpassung an Kind und Träger	253
12.3.2 Das Anforderungsprofil	253
12.3.3 Lernkontrolle	255
12.4 Der Kinderwagen und Buggy	256
12.4.1 Einführung zur Anschaffung eines Kinderwagens und Buggys	256
12.4.2 Das Anforderungsprofil	257
12.5 Die Babywippe	257
12.5.1 Die Bedeutung	257
12.5.2 Das Anforderungsprofil	258
12.5.3 Lernkontrolle	260

13. Schwerpunktthema: Sport- und Trainingsgeräte **261**

13.1 Die Gymnastikmatte	262
13.1.1 Die Bedeutung	262
13.1.2 Das Anforderungsprofil	262
13.1.3 Lernkontrolle	263
13.2 Der Bodenbelag für Functional Training	264

13.2.1 Die Bedeutung	264
13.2.2 Das Anforderungsprofil	264
13.2.3 Lernkontrolle	265
13.3 Übungsgeräte schaffen instabile Unterlagen	266
13.3.1 Die Bedeutung	266
13.3.2 Argumente für den Einsatz von instabilen Unterlagen in der Haltungs- und Bewegungsschulung	266
13.3.3 Anforderungskriterien	267
13.3.4 Lernkontrolle	267
13.4 Der Schwingstab – Sport- und Trainingsgerät für propriozeptives und rumpfstabilisierendes Training	268
13.4.1 Die Bedeutung	268
13.4.2 Einsatz und Wirkungen eines schwingenden Muskel-Trainingsgerätes	270
13.4.3 Das Anforderungsprofil	270
13.4.4 Lernkontrolle	271
13.5 Der Handtrainer mit Anleitung für das Stabilisationstraining	272
13.5.1 Einführung in das Thema	272
13.5.2 Das Anforderungsprofil	273
13.5.3 Lernkontrolle	273
13.6 Die flüssigkeitsgefüllte Trainings- und Therapieröhre	274
13.6.1 Einführung in das Thema	274
13.6.2 Das Anforderungsprofil	274
13.6.3 Lernkontrolle	275
13.7 Der Gymnastikball zur Unterstützung eines sensomotorischen Haltungs- und Bewegungstrainings	276
13.7.1 Die Bedeutung	276
13.7.2 Platzsicherheit des Gymnastikballs	276
13.7.3 Das Anforderungsprofil	276
13.7.4 Lernkontrolle	277
13.8 Der Gymnastikball mit besonderer elastischer Eigenschaft	278
13.8.1 Einführung in das Thema	278
13.8.2 Das Anforderungsprofil	278
13.8.3 Lernkontrolle	279
13.9 Der Pendelball – Variation des Gymnastikballs	279
13.9.1 Die Vorteile des Pendelballs	279
13.9.2 Das Anforderungsprofil	280
13.9.3 Lernkontrolle	280
13.10 Das Minitrampolin	281
13.10.1 Die Bedeutung	281
13.10.2 Das Anforderungsprofil	282
13.10.3 Lernkontrolle	283
13.11 Die Hilfsmittel für Faszientraining	284

13.11.1 Erläuterungen zum Faszientraining	284
13.11.2 Hilfsmittel zur Eigenmassage der Faszien	285
13.11.3 Das Anforderungsprofil	286
13.11.4 Lernkontrolle	286
13.12 Der Faszientrainer zur Triggerpunkt- und Faszienbehandlung in der betrieblichen Gesundheitsförderung	287
13.12.1 Erläuterungen zum Faszientrainer	287
13.12.2 Das Anforderungsprofil	288
13.12.3 Lernkontrolle	289
13.13 Die Vibrationsrolle	289
13.13.1 Die Bedeutung	289
13.13.2 Das Anforderungsprofil	290
13.13.3 Lernkontrolle	291
13.14 Das Online-Trainingsprogramm	292
13.14.1 Die Bedeutung	292
13.14.2 Das Anforderungsprofil	292
13.14.3 Lernkontrolle	293
14. Literatur	296
14.1 Literatur-Ergänzung	297
14.2 Literatur-Ergänzung Büro-Ergonomie	298
15. Lösungen der Lernkontrollen	301
Lösungen	302
16. Anhänge	308
Anhang 1 <i>Sitzen Sie rückenfreundlich?</i>	309
Anhang 2 <i>Sitzposition auf dem Fahrrad</i>	311
Anhang 3 <i>Sitzen Sie rückenfreundlich auf Ihrem Fahrrad?</i>	313
Anhang 4 <i>Wie sitzen Sie in Ihrem Auto?</i>	315
Anhang 5 <i>Stehen Sie rückenfreundlich?</i>	319
Anhang 6 <i>Fußgymnastik</i>	321
Anhang 7 <i>Bücken Sie sich rückenfreundlich?</i>	325
Anhang 8 <i>Heben Sie Gegenstände rückenfreundlich?</i>	327
Anhang 9 <i>Zehn Tipps für das rückengerechte und gelenkschonende Heben und Tragen</i>	329
Anhang 10 <i>Liegen Sie rückengerecht in Ihrem Bett?</i>	331
Anhang 11 <i>Allgemeine Tipps und Hilfen für das rücken- und gelenkschonende Arbeiten in der Alten- und Krankenpflege</i>	333
Anhang 12 <i>Ergänzung zum Schwerpunktthema: Ergonomie im Büro</i>	343

Anhang 13 <i>Konzept für eine bewegungsfördernde und damit rückenfreundliche Gestaltung von Konferenz- und Meetingräumen</i>	371
Anhang 14 <i>Top Ten der Mattenübungen für Einsteige</i>	375
Anhang 15 <i>Top Ten der Therabandgymnastik</i>	377
Anhang 16 <i>Top Ten der Turnstabgymnastik</i>	379