

# Inhalt

Geleitwort .....	5
Vorwort .....	7
Abbildungsverzeichnis .....	16
<b>1 Anforderungen an die Medizin der Zukunft .....</b>	<b>17</b>
1.1 Patientensicherheit und Effizienz als ein Topthema der nächsten Jahre .....	17
1.2 Die Anatomie des Arztes der Zukunft .....	19
1.3 Die Treiber von Veränderungen .....	22
1.3.1 Patienten .....	23
1.3.2 Gesetzgeber und Krankenkassen .....	23
1.3.3 Betriebsinterner Druck .....	24
<b>2 Medizin ist wie Fliegen ... fast .....</b>	<b>26</b>
2.1 Blaupause: Von anderen Branchen lernen .....	26
2.2 Die Luftfahrt als Impulsgeber für die Medizin .....	27
2.2.1 Abstraktion vom Kernprozess der Flugdurchführung .....	27
2.2.2 Ist die Medizin tatsächlich mit dem Fliegen vergleichbar? .....	30
2.2.3 Zwischenfazit .....	32
2.3 Wie die Luftfahrt das Hochleistungsmanagement entdeckte .....	33
2.3.1 Welche Maßnahmen haben die Airlines ergriffen? .....	35
	11

2.3.2	Aus einzelkämpferischen Weltkriegspiloten wurden Teamplayer in Passagierjets .....	36
2.4	Implikationen für die Medizin .....	37
2.4.1	Chancen für die Medizin sind groß .....	39

## Die erfolgreichen Methoden und Konzepte der Luftfahrt

3	Wozu auf die Luftfahrt blicken? Eine Einführung .....	43
4	Menschliche Grenzen kennen und beherrschen – Human Factors .....	45
4.1	Was sind Human Factors und warum sollte man sie betrachten? .....	45
4.2	Die menschliche Leistungsfähigkeit und deren Grenzen .....	50
4.2.1	Die Grenzen der Wahrnehmung und des Situationsbewusstseins .....	50
4.3	Human Factors im persönlichen Umfeld .....	52
4.3.1	Verantwortungsbewusstsein .....	53
4.3.2	Arbeitsbelastung und Stress .....	53
4.3.3	Unterforderung .....	55
4.3.4	Motivation .....	56
4.4	Human Factors im sozialen Umfeld .....	57
4.4.1	Kommunikation .....	57
4.4.2	Führung .....	58
4.4.3	Teamwork .....	60
4.4.4	Druck .....	61
4.4.5	Organisationskultur .....	63
4.5	Human Factors im physischen Arbeitsumfeld .....	65
5	Das Dirty Dozen – die 12 häufigsten menschlichen Fehler .....	66
5.1	Mangel an Kommunikation .....	67
5.2	Mangel an Teamwork .....	69
5.3	Druck .....	70
5.4	Soziale Normen .....	71
5.5	Fehlende Durchsetzungsfähigkeit .....	72

5.6	Ablenkung .....	73
5.7	Selbstgefälligkeit und Apathie .....	74
5.8	Fehlendes Problembewusstsein .....	75
5.9	Erschöpfung .....	76
5.10	Stress .....	77
5.11	Mangelndes Wissen und Können .....	78
5.12	Ungenügende Ressourcen .....	79
<b>6</b>	<b>Crew Resource Management (CRM) .....</b>	<b>81</b>
6.1	Was ist CRM? .....	81
6.2	Teamwork und Führung .....	83
6.2.1	Teamwork .....	83
6.2.2	Führung .....	87
6.3	Kommunikation .....	93
6.3.1	Briefing .....	96
6.3.2	Debriefing .....	99
6.4	Situationsbewusstsein und Workload-Management	103
6.4.1	Workload-Management .....	105
<b>7</b>	<b>Prozesse als Basis replizierbarer Spitzenleistung .....</b>	<b>107</b>
7.1	Prozessorientierung im betrieblichen Alltag .....	107
7.2	Umsetzung einer Prozessorientierung: Prozessdefinition .....	113
7.3	Umsetzung einer Prozessorientierung: Mitarbeiterqualifikation .....	118
7.4	Was bedeutet dies nun? .....	121
<b>8</b>	<b>Qualifikation und Training .....</b>	<b>123</b>
8.1	Ganzheitliches Training und Standardisierung .....	123
8.1.1	Die drei Kernkompetenzen .....	123
8.1.2	Integriertes Training .....	126
8.1.3	Standardisierung der Mitarbeiter- qualifikation .....	127
8.2	Einrichtung von Qualifikations- und Trainingsstrukturen .....	130

8.2.1	Aller Anfang ist schwer – die Entwicklung eines Qualifikations- und Trainingsprogramms .....	131
8.2.2	Fazit oder: Was bleibt? .....	136
9	Personalauswahl und Potenzialanalyse .....	138
9.1	Bestimmung von Qualifikationsanforderungen .....	141
9.2	Testaufbau und Testmodellierung .....	146
9.3	Unterstützung von Experten .....	147
9.4	Was bringt Personalauswahl konkret? .....	148
10	Über Fehler und Verbesserungspotenziale sprechen können 151	
10.1	Bereitschaft zu Fehlerreflexion und Fehlerbewusstsein .....	153
10.2	Straffreiheit für den Fehlerverursacher? .....	154
10.3	Fehlerreflexion – aber wie? .....	155
<b>Neue Wege zur Optimierung in der Medizin</b>		
11	Spitzenleistung durch Exzellenz in der Medizin .....	163
11.1	Zukunftsweisende Konzepte sind vorhanden .....	163
11.2	Organisationsexzellenz in der Medizin .....	165
11.2.1	Safety .....	166
11.2.2	Wirtschaftlichkeit .....	167
11.2.3	Organisationssteuerung .....	168
11.3	Die Bedeutung des Patientennutzens .....	169
11.4	Das Fundament medizinischer Exzellenz .....	170
11.4.1	Pfeiler 1: Mitarbeiter .....	170
11.4.2	Pfeiler 2: Prozesse und Regeln .....	174
11.4.3	Pfeiler 3: Infrastruktur .....	179
11.4.4	Pfeiler 4: Organisationsentwicklung .....	179
12	Team Resource Management .....	182
12.1	Dreiklang in der Medizin – ein ganzheitlicher Ansatz .....	183

---

12.1.1 Fachwissen .....	184
12.1.2 Prozesswissen.....	184
12.1.3 Interpersonelle Fähigkeiten .....	185
12.1.4 Fehlerkultur .....	187
12.2 Betriebliche Implementierung .....	188
12.2.1 Treiber für Veränderungen .....	189
12.2.2 Budgets: Investitionspläne in Wettbewerbsvorteile wandeln .....	190
12.2.3 Stringente Umsetzung .....	190
12.2.4 Nachhaltigkeit sicherstellen mit einem Medizincontrolling .....	191
12.2.5 Kulturwandel: konsequente Orientierung an der Patientensicherheit .....	192
 Nachwort .....	194
 Die Autoren .....	195
 Sachregister .....	197