



Beitrag zur Gesundheitsreform:

Bedarfsschätzungen zukünftiger orthopädischer Leistungen auf Grund von Krankheitsbildern für die einzelnen Versorgungsregionen: Tirol

Wien, im März 2005

Autoren: Lintner Erwin, Engel Alfred, Krismer Martin, Sigmund Rudolf,
Windhager Reinhard

Rückfragen:

Dr. Erwin Lintner – Sprecher der Österreichischen Gesellschaft für Orthopädie und orthopädische Chirurgie
c/o tunc Marktforschung und Marketingberatung GmbH, 1180 Wien, Währingerstraße 145/28
Telefon: +43 1 470 02 64; +43 676 312 26 46; email: office@orthopaedics.or.at

Inhalt

6	BUNDESLÄNDERN UND VERSORGUNGSREGIONEN	3
6.7	TIROL	3
6.7.1	<i>Mögliche Ressourcenverlagerungen</i>	4
6.7.2	<i>Bedarfsschätzung 2010 nach Krankheitsbildern</i>	5
6.7.2.1	Diagnosen und konservative Therapien	5
6.7.2.2	Tumororthopädische Diagnosen	6
6.7.2.3	Diagnosen von Anomalien	6
6.7.2.4	Operative Therapien an Bandscheiben	7
6.7.2.5	Operative Therapien an der Wirbelsäule	7
6.7.2.6	Kleine Eingriffe - Bindegewebe und Weichteile	7
6.7.2.7	Operative Eingriffe an den oberen Extremitäten	8
6.7.2.8	Endoprothetik an Hüfte und Knie	8
6.7.2.9	Sonstige Endoprothetik	9
6.7.2.10	Operative Eingriffe an den unteren Extremitäten	9
6.7.2.11	Arthroskopische Eingriffe	10
6.7.2.12	Sonstige operative Eingriffe	10
6.7.2.13	Komplexe operative Eingriffe	11
6.7.2.14	Gesamte Belagstage und Bettenbedarf	11
6.7.3	<i>Abgeleiteter Facharztbedarf</i>	12
6.7.4	<i>Abgeleitete Ausbildungsstellen</i>	13
6.7.5	<i>Zusammenfassung</i>	14
6.7.5.1	Versorgungsregion 71 – Tirol-Zentralraum	15
6.7.5.2	Versorgungsregion 72 – Tirol-West	15
6.7.5.3	Versorgungsregion 73 – Tirol-Nordost	16
6.7.5.4	Versorgungsregion 74 – Osttirol	16
7	PLANUNGSMATRIX	17
	SUMMARY	20

6 Bundesländern und Versorgungsregionen

6.7 Tirol

Heute leben 704.000 Menschen in Tirol, davon sind 126.000 älter als 60 Jahre, im Jahr 2011 werden es bereits 153.000 und im Jahr 2021 sogar 186.000 sein.

In Tirol kommt es jährlich zu 138.000 stationären Aufnahmen in den Krankenanstalten. Dabei sind 17.000 Aufnahmen bedingt durch orthopädische Krankheitsbilder – das sind 12,6 %. Im niedergelassenen Bereich lassen Schätzungen erwarten, dass hier der Anteil der orthopädischen Krankheitsbilder zwischen 15 und 20 % liegt.

Versorgungsregionen	VR	OR_03	Bett/1000EW_11	UC_03	Bett/1000EW_11	CH_03	Bett/1000EW_11	IM_03	Bett/1000EW_11	KI_03	Bett/1000EW_11	§2	EW_11/§2	EW_2011	Zu_%
Tirol-Zentralraum	71	56 ¹	0,14	216	0,54	386	0,96	436	1,08	104	0,26	7	57.658,71	403.611	4,12%
Tirol-West	72	14	0,15	80	0,83	55	0,57	93	0,97	18	0,19	1	96.289,00	96.289	2,83%
Tirol-Nordost	73	32	0,20	80	0,51	154	0,98	169	1,07	37	0,23	2	78.939,50	157.879	4,12%
Osttirol	74	14	0,30	30	0,65	91	1,96	118	2,55	21	0,45	1	46.362,00	46.362	2,13%
Tirol		116	0,16	406	0,58	686	0,97	816	1,16	180	0,26	11	64.012,82	704.141	3,81%
Österreich		2.233	0,27	3.203	0,39	8.151	0,98	13.774	1,66	2.018	0,24	210	39.460	8.286.657	2,75%

Legende: VR = Versorgungsregion, OR_03 = orthopädische Betten laut ÖKAP 2003, UC_03 = unfallchirurgische Betten laut ÖKAP 2003, Betten/1000EW_11 für die Sonderfächer OR=Orthopädie, UC= Unfallchirurgie, CH=Chirurgie, IM=Innere Medizin, KI=Kinderheilkunde, §2 = §2-niedergelassene Fachärzte für Orthopädie, EW_11/§2 = Anzahl der Einwohner pro §2-niedergelassene Fachärzte für Orthopädie, Zu_% = Zunahme der über 60-jährigen im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung

Gelb unterlegte Felder zeigen Bereiche, wo die minimale Bettenziffer unterschritten bzw. die 50.000-Einwohnergrenze pro §2-Facharzt für Orthopädie überschritten wird oder die Zunahme der Bevölkerungsanteile mit mehr als 2,75 % wächst, rot unterlegte Felder zeigen Bereiche, wo entweder keine stationären Ressourcen bzw. die 90.000-Einwohnergrenze pro §2-Facharzt für Orthopädie überschritten wird, blau unterlegte Felder zeigen Bereiche, wo die maximale Bettenmessziffer überschritten wird.

Die stationäre orthopädische Versorgung ist in Tirol nicht ausreichend. Erschwerend wirkt, dass dies auch für den niedergelassenen Bereich gilt.

Die Tiroler Bevölkerung wird überdurchschnittlich altern, was zukünftig zusätzliche orthopädische Ressourcen erfordern wird.

¹ An der Universitätsklinik Innsbruck stehen der Orthopädie über die im ÖKAP festgestellten tatsächlichen Betten noch weitere 24 für Sonderklasse bzw. Kinder zur Verfügung.

6.7.1 Mögliche Ressourcenverlagerungen

Um das Angebot an stationären Dienstleistungen für orthopädische Krankheitsbilder zu verbessern, ist in der folgenden Übersicht aufgelistet, in welchen Fächern gegebene Planzahlen im ÖKAP 2003 mit Planungshorizont 2005 über- bzw. unterschritten wurden.

Eine Ressourcenverlagerung von den Fächern Chirurgie und Gynäkologie/Geburtshilfe könnte die orthopädische Versorgung nachhaltig verbessern. Da in zwei Versorgungsregionen die unfallchirurgischen Betten die maximale Bettenmessziffer überschreitet, gibt es hier Raum für eine Ressourcenverlagerung. Dies gilt auch für die Innere Medizin in einer Versorgungsregion.

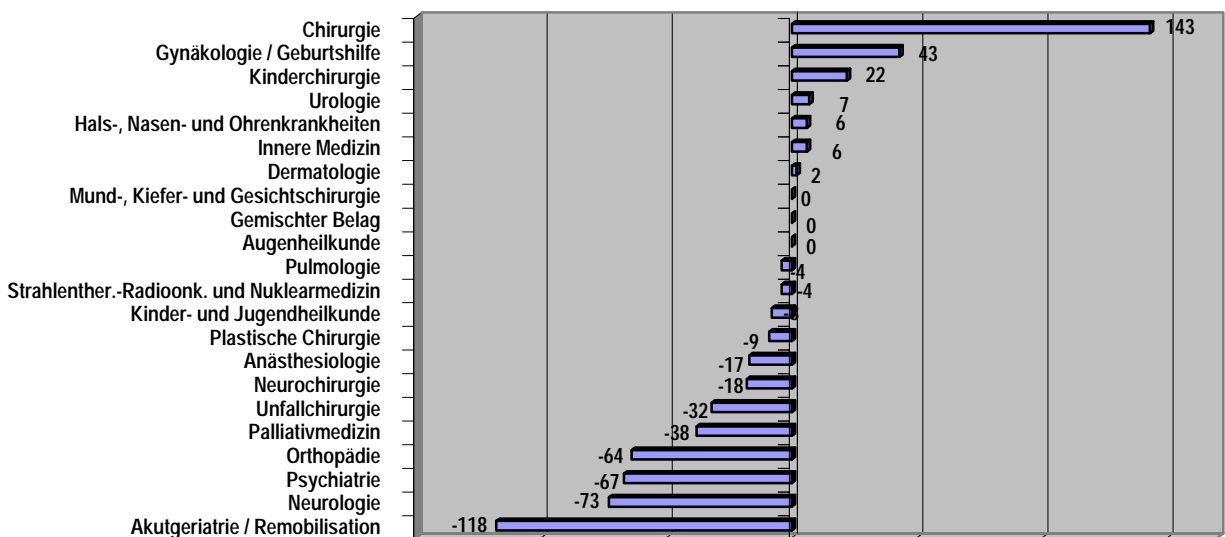


Abb. 14: Abweichung der tatsächlichen Betten (2002) von den Planbetten ÖKAP 2003

6.7.2 Bedarfsschätzung 2010 nach Krankheitsbildern

6.7.2.1 Diagnosen und konservative Therapien

Versorgungsregion	OR-Aufnahmen-Tirol-Zentralraum	OR-Belagstage-Tirol-Zentralraum	OR-Aufnahmen-Tirol-West	OR-Belagstage-Tirol-West	OR-Aufnahmen-Tirol-Nordost	OR-Belagstage-Tirol-Nordost	OR-Aufnahmen-Osttirol	OR-Belagstage-Osttirol	OR-Aufnahmen-Tirol	OR-Belagstage-Tirol
MHG (Aufenthalte) bzw. VR-Code	71	71	72	72	73	73	74	74	7	7
(HDG01.32) Lokale und pseudoradikuläre Syndrome der Wirbelsäule	2.232	8.928	773	3.092	1.007	4.028	305	1.220	4.317	17.268
(HDG01.33) Myelopathien unterschiedlicher Genese	419	3.352	144	1.152	187	1.496	59	472	809	6.472
(HDG14.03) Osteomyelitis und akute Arthritis	87	435	30	150	36	180	11	55	164	820
(HDG14.04) Chronisch entzündliche und degenerative Erkrankungen am Bewegungsapparat	1.543	4.629	511	1.533	680	2.040	226	678	2.960	8.880
(HDG14.05) Affektionen der Weichteile am Bewegungsapparat	559	1.677	191	573	251	753	74	222	1.075	3.225
(HDG14.07) Andere Affektionen am Bewegungsapparat	345	1.035	116	348	135	405	44	132	640	1.920
Aufnahmen/Belagstage	5.185	20.056	1.765	6.848	2.296	8.902	719	2.779	9.965	38.585
Bettenbedarf 2010 bei durchschnittlicher Auslastung von 90%		60		21		27		8		116

2002 wurden in den Tiroler Krankenhäusern 5.600 Patienten mit orthopädischen Krankheitsbildern die Wirbelsäule bzw. den Bewegungsapparat betreffend aufgenommen. Diese Anzahl wird bis zum Jahr 2010 auf 9.000 steigen.

Bedingt durch die zur Zeit ungenügend vorhandenen orthopädischen Ressourcen im stationären Bereich sind diese Patienten nur zum Teil an orthopädischen Stationen betreut worden. Durch die Einrichtung von entsprechenden orthopädischen Diagnose-Therapie-Units (ODTU) sollte ein wesentlicher Beitrag zur qualitativen, aber auch ökonomischen Effizienzverbesserung in Tirol möglich sein, wie die nachfolgende Tabelle zeigt.

Versorgungsregion	Tirol-Zentralraum	Tirol-West	Tirol-Nordost	Osttirol	Tirol
MHG (Aufenthalte) bzw. VR-Code	71	72	73	74	7
Reduktion durch DTV-Modell:					
Aufnahmen 2002 HDG01.32;14.04;14.05;14.07	2.652	1.323	1.064	584	5.623
Aufnahmen 2010 HDG01.32;14.04;14.05;14.07	4.679	1.591	2.073	649	8.992
Überweisungen an FA	1.159	396	515	160	2.230
tagesklinische Betreuung	1.369	464	606	191	2.630
Überweisung an Referenzzentren	53	26	21	12	112
eingesparte Belagstage	8.812	3.004	3.916	1.221	16.954
Mögliche Betteneinsparung	27	9	12	4	51

Entsprechend dem „Diagnose-Therapie-Variantenmodell“ sollte die Etablierung von ODTUs an den beiden Standorten der Fachschwerpunkte einen nachhaltigen Effekt (der Einsparung von mehr als 17.000 Belagstagen) motivieren.

Die dafür notwendigen zusätzlichen Ressourcen:

- Ein zusätzlicher Facharzt für Orthopädie in der „orthopädischen Diagnose-Therapie-Unit“ (ODTU) pro Standort;
- drei zusätzliche Betten (Ressourcenverlagerung im Haus) pro Standort

erscheinen dagegen als besonders effiziente Maßnahme. Durch diese Maßnahme ließen sich knapp mehr als 50 Betten einsparen bzw. zu solchen Abteilungen verlagern, die mehr Ressourcen benötigen.

6.7.2.2 Tumororthopädische Diagnosen

Versorgungsregion		OR-Aufnahmen-Tirol-Zentralraum	OR-Belagstage-Tirol-Zentralraum	OR-Aufnahmen-Tirol-West	OR-Belagstage-Tirol-West	OR-Aufnahmen-Tirol-Nordost	OR-Belagstage-Tirol-Nordost	OR-Aufnahmen-Osttirol	OR-Belagstage-Osttirol	OR-Aufnahmen-Tirol	OR-Belagstage-Tirol
MHG (Aufenthalte) bzw. VR-Code		71	71	72	72	73	73	74	74	7	7
(HDG14.01) Maligne Neoplasien von Knochen, Bindegewebe und Weichteilen		215	1.290	71	426	87	522	27	162	400	2.400
(HDG14.02) Benigne Neoplasien von Knochen, Bindegewebe und Weichteilen		82	492	27	162	34	204	10	60	153	918
Aufnahmen/Belagstage		297	1.782	98	588	121	726	37	222	553	3.318
Bettenbedarf 2010 bei durchschnittlicher Auslastung von	90%		5		2		2		1		10

6.7.2.3 Diagnosen von Anomalien

Versorgungsregion		OR-Aufnahmen-Tirol-Zentralraum	OR-Belagstage-Tirol-Zentralraum	OR-Aufnahmen-Tirol-West	OR-Belagstage-Tirol-West	OR-Aufnahmen-Tirol-Nordost	OR-Belagstage-Tirol-Nordost	OR-Aufnahmen-Osttirol	OR-Belagstage-Osttirol	OR-Aufnahmen-Tirol	OR-Belagstage-Tirol
MHG (Aufenthalte) bzw. VR-Code		71	71	72	72	73	73	74	74	7	7
(HDG14.06) Anomalien und Deformitäten des Bewegungsapparates		18	108	6	36	8	48	3	18	35	210
Bettenbedarf 2010 bei durchschnittlicher Auslastung von	90%		0		0		0		0		1

6.7.2.4 Operative Therapien an Bandscheiben

Versorgungsregion		OR-Aufnahmen-Tirol-Zentralraum	OR-Belagstage-Tirol-Zentralraum	OR-Aufnahmen-Tirol-West	OR-Belagstage-Tirol-West	OR-Aufnahmen-Tirol-Nordost	OR-Belagstage-Tirol-Nordost	OR-Aufnahmen-Osttirol	OR-Belagstage-Osttirol	OR-Aufnahmen-Tirol	OR-Belagstage-Tirol
MHG (Aufenthalte) bzw. VR-Code		71	71	72	72	73	73	74	74	7	7
(MEL01.06) Laminektomien und Bandscheiben-Eingriffe / Eingriffe bei Sakralteratom		123	1.225	30	295	37	373	11	113	201	2.005
Bettenbedarf 2010 bei durchschnittlicher Auslastung von	90%		4		1		1		0		6

6.7.2.5 Operative Therapien an der Wirbelsäule

Versorgungsregion		OR-Aufnahmen-Tirol-Zentralraum	OR-Belagstage-Tirol-Zentralraum	OR-Aufnahmen-Tirol-West	OR-Belagstage-Tirol-West	OR-Aufnahmen-Tirol-Nordost	OR-Belagstage-Tirol-Nordost	OR-Aufnahmen-Osttirol	OR-Belagstage-Osttirol	OR-Aufnahmen-Tirol	OR-Belagstage-Tirol
MHG (Aufenthalte) bzw. VR-Code		71	71	72	72	73	73	74	74	7	7
(MEL01.09) Stabilisierungs-Operation und Wirbelteilresektion ohne Metallfixation, Zervikale Bandscheiben-Operation mit Verblockung		0	0	0	0	0	0	0	0	35	350
(MEL01.10) Stabilisierungs-Operation und Wirbelteilresektion mit Metallfixation, Skoliose-Operation		0	0	0	0	0	0	0	0	123	2.091
(MEL01.11) Zervikale Bandscheiben-Operation ohne Verblockung		0	0	0	0	0	0	0	0	6	55
Aufnahmen/Belagstage		0	0	0	0	0	0	0	0	164	2.496
Bettenbedarf 2010 bei durchschnittlicher Auslastung von	90%										8

6.7.2.6 Kleine Eingriffe - Bindegewebe und Weichteile

Versorgungsregion		OR-Aufnahmen-Tirol-Zentralraum	OR-Belagstage-Tirol-Zentralraum	OR-Aufnahmen-Tirol-West	OR-Belagstage-Tirol-West	OR-Aufnahmen-Tirol-Nordost	OR-Belagstage-Tirol-Nordost	OR-Aufnahmen-Osttirol	OR-Belagstage-Osttirol	OR-Aufnahmen-Tirol	OR-Belagstage-Tirol
MHG (Aufenthalte) bzw. VR-Code		71	71	72	72	73	73	74	74	7	7
(MEL02.01) Eingriffe an den peripheren Nerven		12	37	3	10	4	13	1	4	21	62
(MEL02.03) Kleine Eingriffe - Bindegewebe und Weichteile		524	1.572	180	539	232	695	70	210	1.005	3.015
Aufnahmen/Belagstage		536	1.609	183	548	236	707	71	214	1.026	3.077
Bettenbedarf 2010 bei durchschnittlicher Auslastung von	90%		5		2		2		1		9

6.7.2.7 Operative Eingriffe an den oberen Extremitäten

Versorgungsregion		OR-Aufnahmen-Tirol-Zentralraum	OR-Belagstage-Tirol-Zentralraum	OR-Aufnahmen-Tirol-West	OR-Belagstage-Tirol-West	OR-Aufnahmen-Tirol-Nordost	OR-Belagstage-Tirol-Nordost	OR-Aufnahmen-Osttirol	OR-Belagstage-Osttirol	OR-Aufnahmen-Tirol	OR-Belagstage-Tirol
MHG (Aufenthalte) bzw. VR-Code		71	71	72	72	73	73	74	74	7	7
(MEL14.01) Große Eingriffe an Schulter/Oberarm/Ellbogen		161	1.447	51	458	87	783	24	219	323	2.907
(MEL14.02) Eingriffe an Schulter/Oberarm/Ellbogen		110	662	37	220	49	292	14	83	209	1.256
(MEL14.03) Eingriffe an der Unterarm/Handwurzel/Hand		118	353	40	119	58	173	17	50	232	695
Aufnahmen/Belagstage		389	2.462	127	797	193	1.248	55	352	764	4.859
Bettenbedarf 2010 bei durchschnittlicher Auslastung von	90%		7		2		4		1		15

6.7.2.8 Endoprothetik an Hüfte und Knie

Versorgungsregion		OR-Aufnahmen-Tirol-Zentralraum	OR-Belagstage-Tirol-Zentralraum	OR-Aufnahmen-Tirol-West	OR-Belagstage-Tirol-West	OR-Aufnahmen-Tirol-Nordost	OR-Belagstage-Tirol-Nordost	OR-Aufnahmen-Osttirol	OR-Belagstage-Osttirol	OR-Aufnahmen-Tirol	OR-Belagstage-Tirol
MHG (Aufenthalte) bzw. VR-Code		71	71	72	72	73	73	74	74	7	7
(MEL14.07) Teilendoprothetik des Hüftgelenks		179	2.332	53	685	82	1.072	25	320	339	4.409
(MEL14.08) Totalendoprothetik des Hüftgelenks		520	7.283	170	2.380	228	3.189	71	988	989	13.840
(MEL14.09) Teilendoprothetik des Kniegelenks		31	398	10	133	14	177	3	44	58	751
(MEL14.10) Totalendoprothetik des Kniegelenks		475	7.127	158	2.372	203	3.047	71	1.071	908	13.617
(MEL14.12) Wechsel von Prothesenteilen		66	1.245	26	487	30	578	9	162	130	2.473
Aufnahmen/Belagstage		1.271	18.385	417	6.057	557	8.063	179	2.586	2.423	35.090
Bettenbedarf 2010 bei durchschnittlicher Auslastung von	90%		55		18		24		8		106

6.7.2.9 Sonstige Endoprothetik

Versorgungsregion		OR-Aufnahmen-Tirol-Zentralraum	OR-Belagstage-Tirol-Zentralraum	OR-Aufnahmen-Tirol-West	OR-Belagstage-Tirol-West	OR-Aufnahmen-Tirol-Nordost	OR-Belagstage-Tirol-Nordost	OR-Aufnahmen-Osttirol	OR-Belagstage-Osttirol	OR-Aufnahmen-Tirol	OR-Belagstage-Tirol
MHG (Aufenthalte) bzw. VR-Code		71	71	72	72	73	73	74	74	7	7
(MEL14.04) Endoprothetik des Schultergelenks		25	225	9	81	11	99	4	36	49	441
(MEL14.05) Endoprothetik des Ellbogengelenks		0	0	0	0	0	0	0	0	5	45
(MEL14.06) Endoprothetik der Hand		0	0	0	0	0	0	0	0	10	90
(MEL14.11) Endoprothetik des Sprunggelenks		0	0	0	0	0	0	0	0	8	72
Aufnahmen/Belagstage		25	225	9	81	11	99	4	36	72	648
Bettenbedarf 2010 bei durchschnittlicher Auslastung von	90%		1		0		0		0		2

6.7.2.10 Operative Eingriffe an den unteren Extremitäten

Versorgungsregion		OR-Aufnahmen-Tirol-Zentralraum	OR-Belagstage-Tirol-Zentralraum	OR-Aufnahmen-Tirol-West	OR-Belagstage-Tirol-West	OR-Aufnahmen-Tirol-Nordost	OR-Belagstage-Tirol-Nordost	OR-Aufnahmen-Osttirol	OR-Belagstage-Osttirol	OR-Aufnahmen-Tirol	OR-Belagstage-Tirol
MHG (Aufenthalte) bzw. VR-Code		71	71	72	72	73	73	74	74	7	7
(MEL14.13) Eingriffe an Knie/Unterschenkel mit Osteosynthese		80	716	25	225	40	356	14	124	158	1.420
(MEL14.14) Eingriffe an Knie / Unterschenkel / Fuß		193	964	68	338	87	436	29	143	376	1.880
(MEL14.15) Eingriffe an Fuß/Mittelfuß/Zehen		351	1.755	116	582	150	751	45	224	662	3.312
(MEL14.16) Amputationen / sonstige Eingriffe am Knochen		108	1.080	35	350	50	495	16	155	208	2.080
(MEL14.18) Eingriffe an Becken / Hüfte / Oberschenkel		246	3.930	82	1.306	110	1.754	38	602	474	7.590
Aufnahmen/Belagstage		977	8.444	325	2.800	436	3.791	140	1.247	1.879	16.282
Bettenbedarf 2010 bei durchschnittlicher Auslastung von	0%		25		8		11		4		49

6.7.2.11 Arthroskopische Eingriffe

Versorgungsregion		OR-Aufnahmen-Tirol-Zentralraum	OR-Belagstage-Tirol-Zentralraum	OR-Aufnahmen-Tirol-West	OR-Belagstage-Tirol-West	OR-Aufnahmen-Tirol-Nordost	OR-Belagstage-Tirol-Nordost	OR-Aufnahmen-Osttirol	OR-Belagstage-Osttirol	OR-Aufnahmen-Tirol	OR-Belagstage-Tirol
MHG (Aufenthalte) bzw. VR-Code		71	71	72	72	73	73	74	74	7	7
(MEL14.20) Diagnostische Arthroskopien		20	60	8	23	9	27	3	8	40	119
(MEL14.21) Arthroskopische Eingriffe		656	1.969	230	690	301	904	89	268	1.277	3.830
Aufnahmen/Belagstage		676	2.029	238	713	310	931	92	276	1.316	3.949
Bettenbedarf 2010 bei durchschnittlicher Auslastung von	90%		6		2		3		1		12

6.7.2.12 Sonstige operative Eingriffe

Versorgungsregion		OR-Aufnahmen-Tirol-Zentralraum	OR-Belagstage-Tirol-Zentralraum	OR-Aufnahmen-Tirol-West	OR-Belagstage-Tirol-West	OR-Aufnahmen-Tirol-Nordost	OR-Belagstage-Tirol-Nordost	OR-Aufnahmen-Osttirol	OR-Belagstage-Osttirol	OR-Aufnahmen-Tirol	OR-Belagstage-Tirol
MHG (Aufenthalte) bzw. VR-Code		71	71	72	72	73	73	74	74	7	7
(MEL14.22) Sonstige Eingriffe an Bewegungsapparat und Haut		253	759	78	234	97	291	31	93	459	1.378
(MEL14.23) Entfernung von Osteosynthesematerial		377	1.131	125	374	159	476	47	140	707	2.120
(MEL14.24) Komplizierte Eingriffe an der Haut/ Lappenchirurgie		39	194	11	56	14	70	5	23	69	343
Aufnahmen/Belagstage		669	2.084	214	664	269	836	82	256	1.234	3.840
Bettenbedarf 2010 bei durchschnittlicher Auslastung von	90%		6		2		3		1		12

6.7.2.13 Komplexe operative Eingriffe

Versorgungsregion		OR-Aufnahmen-Tirol-Zentralraum	OR-Belagstage-Tirol-Zentralraum	OR-Aufnahmen-Tirol-West	OR-Belagstage-Tirol-West	OR-Aufnahmen-Tirol-Nordost	OR-Belagstage-Tirol-Nordost	OR-Aufnahmen-Osttirol	OR-Belagstage-Osttirol	OR-Aufnahmen-Tirol	OR-Belagstage-Tirol
MHG (Aufenthalte) bzw. VR-Code		71	71	72	72	73	73	74	74	7	7
(MEL14.17) Große Eingriffe an Becken / Hüfte / Oberschenkel		0	0	0	0	0	0	0	0	17	221
(MEL14.19) Replantationseingriffe		0	0	0	0	0	0	0	0	6	54
(MEL14.25) Komplexe orthopädische Eingriffe		0	0	0	0	0	0	0	0	11	143
(MEL14.26) Implantation von Spezialprothesen		0	0	0	0	0	0	0	0	45	405
Aufnahmen/Belagstage		0	0	0	0	0	0	0	0	79	823
Bettenbedarf 2010 bei durchschnittlicher Auslastung von	90%		0		0		0		0		2

6.7.2.14 Gesamte Belagstage und Bettenbedarf

Versorgungsregion		OR-Aufnahmen-Tirol-Zentralraum	OR-Belagstage-Tirol-Zentralraum	OR-Aufnahmen-Tirol-West	OR-Belagstage-Tirol-West	OR-Aufnahmen-Tirol-Nordost	OR-Belagstage-Tirol-Nordost	OR-Aufnahmen-Osttirol	OR-Belagstage-Osttirol	OR-Aufnahmen-Tirol	OR-Belagstage-Tirol
MHG (Aufenthalte) bzw. VR-Code		71	71	72	72	73	73	74	74	7	7
Aufenthalte Insgesamt/Belagstage insgesamt		10.165	58.408	3.411	19.426	4.476	25.724	1.393	8.098	19.711	115.182
Bettenbedarf insgesamt			176		59		78		24		347
Reduktion durch DTV-Modell:											
eingesparte Belagstage			8.812		3.004		3.916		1.221		16.954
Mögliche Betteneinsparung			27		9		12		4		51
Bettenbedarf 2010 mit DTV-Modell bei durchschnittlicher Auslastung von			149		49		66		21		296

6.7.3 Abgeleiteter Facharztbedarf

Unter Berücksichtigung einer ÖBIG-Studie aus dem Jahr 2000 lässt sich – abgeleitet aus Belagstagen und Bettenbedarf – auch der Bedarf an Fachärzten in den Krankenhäusern errechnen. Das ÖBIG unterscheidet dabei zwischen Fachärzten, die in den Fachabteilungen beschäftigt sind, und solchen, die zusätzlich für die Aufrechterhaltung des Ambulanzbetriebes benötigt werden. Dabei ergab sich ein Verhältnis von Facharzt/Bett von 0,11 und zusätzlicher Facharzt (Ambulanz) von 0,02. Das Verhältnis Facharzt : Bett für 2010 wurde von 0,11 auf 0,12 erhöht, um kürzerer Belagsdauer und Steigerung des tagesklinischen Anteils Rechnung zu tragen.

Versorgungsregion	Tirol-Zentralraum	Tirol-West	Tirol-Nordost	Osttirol	Tirol
Fachärzte im Krankenhaus (2000)					13
zusätzliche Fachärzte in Krankenhausambulanzen (2000)					4
Ausbildungsstellen 2004	8,00		3,00	0,50	11,50
FA-Bedarf 2002 stationär	12	5	6	3	26
FA-Bedarf 2002 Ambulanz	2	1	2	0	5
FA-Bedarf 2010 stationär	21	8	9	4	42
FA-Bedarf 2010 stationär mit DTV-Modell	18	7	8	3	36

Betrachtet man den tatsächlichen Facharztbestand in den Spitälern Tirols und die für die Betreuung der Krankheitsbilder notwendige Anzahl, so fällt eine deutliche Lücke auf. Dies gilt ebenso für die vorhandenen Ausbildungsstellen. Wie schon bei der Etablierung von notwendigen Referenzzentren angedeutet, wird es notwendig sein, deutlich höhere Ressourcen bei Fachärzten für Orthopädie an den Krankenhäusern zu planen.

Bedenkt man, dass auch im niedergelassenen Bereich in fast allen Versorgungsregionen eine Unterversorgung besteht, so ist aus dem heute schon notwendigen Facharztbedarf eine Aufstockung der personellen Ressourcen im Krankenhaus und der Ausbildungsstellen eine unabdingbare Notwendigkeit.

6.7.4 Abgeleitete Ausbildungsstellen

Aus dem dargestellten Facharztbedarf ergibt sich die Forderung nach einer möglichst raschen Erweiterung der Ausbildungsstellen bzw. der Etablierung von Rotationsstellen ab 2007.

VR			Summe					§2 FA für Orthopädie
			Fachärzte stationär	orthopädische Betten	Teilausbildungsstellen	Vollausbildungsstellen	Rotationsausbildungsstellen	
71	Tirol Zentralraum	2000	10	56	1	8		7
		2007	18	100	4	3	1	8
		2010	23	120	4	3	5	9
nach Bedarfsanalyse		2010	19	149				10
72	Tirol West	2000						1
		2007	3	20			1	2
		2010	6	40		1	1	2
nach Bedarfsanalyse		2010	6	50				3
73	Tirol Nordost	2000	3	32		2		2
		2007	5	35		2	1	3
		2010	9	65	1	2	2	4
nach Bedarfsanalyse		2010	8	66				5
74	Osttirol	2000						1
		2007	3	20			1	1
		2010	3	20			1	1
nach Bedarfsanalyse		2010	3	20				1
7	Tirol	2000	13	88	1	10		11
		2007	29	175	4	5	4	14
		2010	41	245	5	6	9	16
nach Bedarfsanalyse		2010	39	296				19

Legende: VR = Versorgungsregion

6.7.5 Zusammenfassung

Die Versorgung orthopädischer Krankheitsbilder unter Berücksichtigung der zu erwartenden Steigerung ist in Tirol weder personell noch hinsichtlich der Betten ausreichend. Diese Ressourcen sind aber nicht zusätzlich zu schaffen, sondern können durch Verlagerung aus den Bereichen Innere Medizin, aber auch der Chirurgie erfolgen.

Durch Etablierung von „orthopädischen Diagnose-Therapie-Units“ (ODTU) in allen Abteilungen und Fachschwerpunkten nach dem DTV-Modell könnten darüber hinaus 17.000 Belagstage und 50 Betten in den Krankenhäusern eingespart werden.

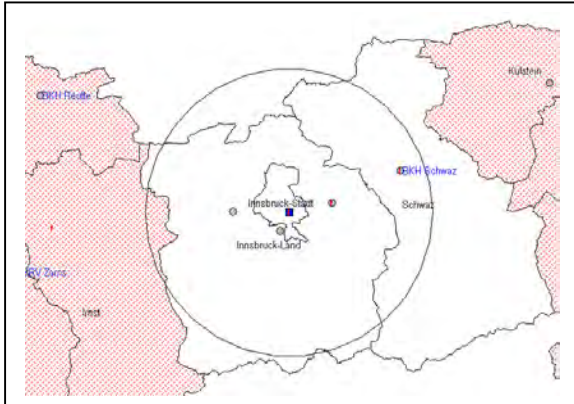
Am LKH Innsbruck sollte die dort bestehende Vollabteilung um ein Referenzzentren für Tumororthopädie, Wirbelsäulenorthopädie und Kinderorthopädie erweitert werden. Die tumororthopädische Diagnostik sollte in allen orthopädischen Abteilungen erfolgen.

Für Referenzzentrum Rheumaorthopädie sowie konservative Orthopädie und Rehabilitation sind Standorte entsprechend den Strukturqualitätskriterien zu etablieren

In Tirol ist die Abdeckung mit §2-Fachärzten für Orthopädie – ausgenommen die Versorgungsregion Osttirol – nicht optimal. Drei zusätzliche §2-Facharztstellen sind zu schaffen.

Durch die Etablierung von Netzwerken „Orthopädie“ – wie unter 4.7 dargestellt – ist durch Ressourcen-Verlagerung ein weiterer ökonomischer Effekt ohne Qualitätsverlust anzustreben.

6.7.5.1 Versorgungsregion 71 – Tirol-Zentralraum

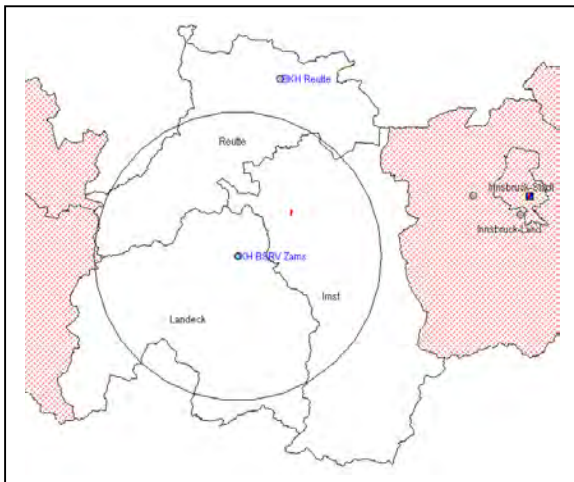


Zentrum der Versorgung im Zentralraum Tirol ist Innsbruck, was zu einer guten Abdeckung (30 km Radius auf der Landkarte) für die gesamte Versorgungsregion führt.

Zusätzlich notwendige Ressourcen sollten durch Ressourcenverlagerung aus den Bereichen Chirurgie und Unfallchirurgie zum Ausbau der Referenzzentren genutzt werden.

Im niedergelassenen Bereich wäre die zusätzliche Etablierung einer §2-Facharztstelle notwendig.

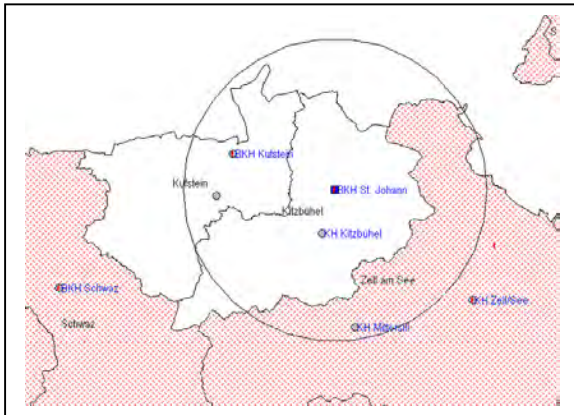
6.7.5.2 Versorgungsregion 72 – Tirol-West



Zentrum der Versorgungsregion ist das Krankenhaus Zams, wo allerdings nur ein Fachschwerpunkt besteht, der zumindest räumlich die Versorgungsregion gut abdeckt (30 km Radius auf der Landkarte). Um der Entwicklung der Krankheitsbilder in Zukunft gerecht zu werden, sollte es durch Ressourcenverlagerung aus dem Bereich Unfallchirurgie und gegebenenfalls auch Chirurgie möglich sein, aus dem Fachschwerpunkt eine Vollabteilung zu machen.

Im niedergelassenen Bereich wäre die zusätzliche Etablierung einer §2-Facharztstelle notwendig.

6.7.5.3 Versorgungsregion 73 – Tirol-Nordost

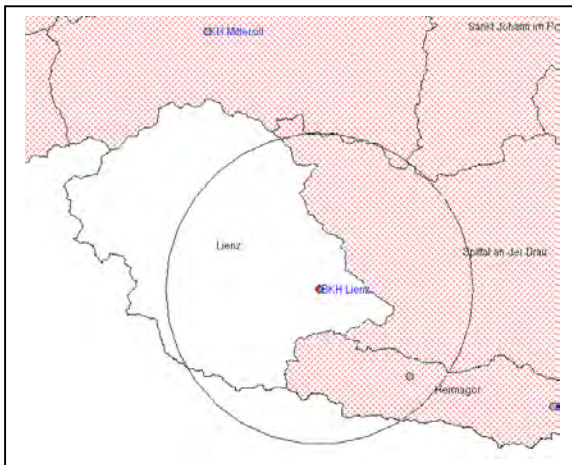


Zentrum dieser Versorgungsregion ist das Bezirkskrankenhaus St. Johann in Tirol, was zu einer guten Abdeckung (30 km Radius auf der Landkarte) führt.

Für den zusätzlichen Aufbau von orthopädischen Ressourcen in dieser Region bietet sich eine Ressourcenverlagerung von unfallchirurgischen Betten an.

Auch in dieser Versorgungsregion ist die Schaffung einer zusätzlichen §2-Facharztstelle notwendig.

6.7.5.4 Versorgungsregion 74 – Osttirol



Auch in dieser Versorgungsregion ist das Zentrum der orthopädischen Versorgung ein Fachschwerpunkt, was allerdings räumlich zu einer guten Abdeckung (30 km Radius auf der Landkarte) führt. Da das Bezirkskrankenhaus Lienz sowohl in der Unfallchirurgie, als auch in der Chirurgie, der Inneren Medizin und auch der Kinderheilkunde Ressourcen über der maximalen Bettenmessziffer vorhält, könnte durch Ressourcenverlagerung so aus dem Fachschwerpunkt eine Vollabteilung entstehen.

7 Planungsmatrix

Im folgenden wird eine Planungsmatrix vorgestellt, die auch als Excel-Sheet aus dem Internet unter www.orthopaedics.or.at/downloads/ downloadbar ist. Darin ist ein Vorschlag der Österreichischen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie abgebildet, um nach Möglichkeit den für das Jahr 2010 errechneten Bedarf an Fachärzten, Ausbildungsstellen und Bettenressourcen im stationären Bereich und im extramuralen Bereich zu erreichen.

Die Matrix unterscheidet dabei zwischen den Organisationsformen Fachschwerpunkt, Department, Fachabteilung sowie möglichen Referenzzentren für Sportorthopädie, Rheumaorthopädie, Kinderorthopädie, Wirbelsäulenorthopädie und Tumororthopädie sowie konservativer Orthopädie und Rehabilitation.

rote Zahlen bei den §2 FA für Orthopädie bedeuten, dass für den Bedarf aufgrund einer überdurchschnittlichen Überalterung erhöht angenommen wurde Ausgegangen wird von den Werten, die im letzten ÖKAP / GGP 2003 mit Planungshorizont 2005 als tatsächliche Betten (2000) aufgelistet wurden. Die Facharztbesetzung sowie die Ausbildungsstellen wurde einer Studie des ÖBIG² aus dem Jahr 2000 entnommen. Rote Zahlen bei den §2 FA für Orthopädie bedeuten, dass für den Bedarf aufgrund einer überdurchschnittlichen Überalterung erhöht angenommen wurde

Geplante Netzwerke Orthopädie entsprechen dem Planungsstand von März 2005.

² Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheit, Qualität der ärztlichen Versorgung in Österreich – Endbericht, September 2000

Summary

Orthopädie ist das Sonderfach mit Organverantwortung für das Bewegungssystem und damit zuständig für Prävention, Diagnose, Therapievarianten (konservativ und operativ) und Rehabilitation sowohl im extramuralen als auch im intramuralen Bereich. Durch die Breite des Faches und Bedeutung in den unterschiedlichsten Strukturen (Krankenhaus, Facharzt, Rehabilitationseinrichtung) kann die Österreichische Gesellschaft für Orthopädie als Know-How-Träger einen wesentlichen Beitrag zur Gesundheitsreform leisten.

Reformen im Gesundheitswesen müssen **die medizinische Qualität und ökonomische Effizienz verbessern** aber auch zu mehr Versorgungsgerechtigkeit zwischen den Versorgungsregionen führen.

Die **Bedarfsplanung hat sich an den Krankheitsbildern im extramural und intramural Bereich zu orientieren**. Mit dem ÖSG 2005 liegt sowohl eine Beschreibung des Ist-Zustandes (2002) als auch eines Plan-Zustand (2010) vor, der durch ein Simulationsmodell, das die demographische Entwicklung berücksichtigt, gegeben ist. Für orthopädische Krankheitsbilder haben wir eine Zuordnung für den niedergelassenen Bereich erarbeitet.

Die heutigen **vorgehaltenen Ressourcen (extramural und intramural) entsprechen nicht dem Bedarf nach Krankheitsbildern**. Für Unfallchirurgie, Innere Medizin, Chirurgie und Gynäkologie/Geburtshilfe gibt es ein extremes Überangebot; für Akutgeriatrie/Remobilisation, Neurologie, Orthopädie und Palliativmedizin gibt es ein extremes Unterangebot.

Ohne Ressourcenverlagerung wird jede Gesundheitsreform scheitern. Heute falsch vorgehaltene Ressourcen in den Strukturen der Krankenhäuser (Betten, Abteilungen, Fachärzte, Ausbildungsstellen) und im niedergelassenen Facharztbereich haben nachhaltige Auswirkungen auf die Qualität der medizinischen Versorgung vom morgen. Da das Überangebot in „teuren“ Bereichen vorgehalten wird, entsteht gleichzeitig ökonomische Ineffizienz.

Für die Betreuung von Patienten mit orthopädischen Krankheitsbildern – das sind 15% aller Patienten (Tendenz steigend) – zeigt diese Bedarfsanalyse einen Weg

- durch abgestufte Leistungserbringung (Seite 24ff),
- durch Einführung einer „Diagnose-Therapie-Unit“ für die sinnvolle Verteilung zwischen extramuralen und intramuralen Bereich (Seite 17f),
- durch bedarfsgerechte Ausbildung (Seite 20ff),
- durch Modelle der „lernende Organisation“ für das Schnittstellenmanagement (Seite 31f) und
- durch einer sinnvollen Ressourcenverlagerung für die einzelnen Versorgungsregionen und Bundesländer (Seite 39ff)

einen nachhaltigen Beitrag für eine Reform des Gesundheitswesen zu leisten.