



universität  
wien

# DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

## DIE FLUGRETTUNG IN ÖSTERREICH

Entwicklung und strukturelle Probleme

Verfasser

Martin Zirwig

angestrebter akademischer Grad

Magister der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, 2008

Studienkennzahl lt.  
Studienblatt:

A 193 313 412

Studienrichtung lt.  
Studienblatt:

LA Geschichte und Sozialkunde

Betreuerin / Betreuer:

a.o. Univ. Prof. Dr. Birgit Bolognese-Leuchtenmüller



***Für Michaela***



## **INHALTSVERZEICHNIS:**

I. EINLEITUNG: .....	1
II. DIE GESCHICHTE DER FLUGRETTUNG:.....	3
2.1 Die Entwicklung des Hubschraubers: .....	3
2.2 Die Vorreiterrolle der Schweizer: .....	5
2.3 Die Entstehung der Flugrettung in Österreich:.....	7
2.3.1 „Aller Anfang ist schwer“: .....	7
2.3.2 Die Flugeinsatzstellen des BMI: .....	8
2.3.3 Der Weg zum flächendeckenden Flugrettungsnetz:.....	9
2.3.4 Die Stützpunktübernahme durch den „Christophorus-Flugrettungsverein“: .....	13
2.4 „Tragische Momente einer Erfolgsgeschichte“:.....	15
III. DIE ÖSTERREICHISCHE FLUGRETTUNG: .....	18
3.1 Die Rechtsgrundlage der österreichischen Flugrettung: .....	18
3.1.1 Die Zivilluftfahrzeug- Ambulanz- und Rettungsflugverordnung (ZARV):.....	19
3.1.2 Die „Gliedstaatsverträge“ – Artikel 15a B-VG:.....	22
3.1.3 Die Verträge zwischen CFV und Bund:.....	24
3.1.4 Das Tiroler Flugrettungsgesetz: .....	25
3.2 Kooperationen im Inland:.....	27
3.3 Europäische Kooperationen: .....	30
3.3.1 EHAC – European HEMS and AirRescue Committee: .....	33
3.3.2 EURAMI – European Aero-Medical Institute e.V.: .....	34
3.3.3 JAA – Joint Aviation Authorities:.....	36
3.3.4 EASA – European Aeronautic Safety Agency:.....	38
3.3.5 EUCREW:.....	39
3.3.6 AirMed Network: .....	40
3.4 Die Finanzierung der österreichischen Flugrettung: .....	41
3.4.1 Die Finanzierung des CFV:.....	41
3.4.2 Vereinbarungen zwischen CFV und Sozialversicherungsträger:.....	43
3.4.3 Die Einsatzverrechnung des CFV: .....	44
3.4.4 Transportkostenersatz - Landesgesetzliche Regelungen:.....	46
3.4.5 Transportkostenersatz – Regelungen der Sozialversicherungsträger:.....	47
3.5 Die Leitstellen: .....	52
3.6 Der Hubschrauber als modernes Rettungsmittel:.....	56
3.6.1 Die Wartung der Hubschrauberflotte des CFV:.....	58

3.6.2 Die Vor- und Nachteile eines Flugrettungsmittels:.....	59
3.7 Definition der Einsatzarten:.....	62
3.7.1 Primäreinsatz:.....	62
3.7.2 Sekundäreinsatz:.....	63
3.7.3 Sonstige Einsatzflüge: .....	63
3.8 Die NACA- Skala:.....	64
3.8.1 Kritik an der NACA-Skala:.....	66
3.8.2 Die NACA-Einsatzstatistik des CFV (2007): .....	69
3.8.3 Analyse der NACA- Einsatzstatistik 2007:.....	71
3.9 Einsatzanalyse des CFV im Vergleichszeitraum 2006/ 2007: .....	74
3.9.1 Auswertung und Interpretation der Einsatztabelle: .....	77
3.9.1.1 Sekundärtransporte:.....	77
3.9.1.2 Fehleinsätze:.....	78
3.9.1.3 Auslandseinsätze: .....	79
3.10 NAH-Stützpunktverteilung in Österreich:.....	80
3.10.1 Stützpunkte des CFV und des HAT: .....	80
3.10.2 Stützpunkte privater Flugrettungsbetreiber in Österreich: .....	81
3.11 Definition: „Hilfsfrist“ .....	83
3.12 Die geographische Lage der NAH- Stützpunkte:.....	84
3.12.1 Die Stützpunkte des CFV (2007): .....	84
3.12.2 Die Stützpunkte des CFV und privater NAH-Anbieter (Sommer 2007): .....	87
3.12.3 Die Stützpunkte des CFV, des HAT und privater NAH-Anbieter (Winter 2006/07): .....	89
IV. SCHLUSSBETRACHTUNG:.....	91
V. VERZEICHNISSE: .....	94
5.1 Abkürzungsverzeichnis: .....	95
5.2 Abbildungsverzeichnis: .....	97
5.3 Tabellenverzeichnis:.....	97
5.4 Literaturverzeichnis:.....	97
5.4.1 Zeitschriften: .....	101
5.4.2 Internetadressen:.....	101

VI. ANHANG:.....	106
6.1 Zivilluftfahrzeug-Ambulanz- und Rettungsflugverordnung (ZARV-1985): .....	106
6.2 Zivilluftfahrzeug-Ambulanz- und Rettungsflugverordnung (ZARV-2002): .....	109
6.3 Vereinbarungen mit dem Land Oberösterreich (BGBl 1987/626):.....	111
6.4 Zusammenfassung:.....	113
6.5 Lebenslauf: .....	114
6.6 Danksagung:.....	114





## **I. EINLEITUNG:**

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Flugrettung und deren Organisation in Österreich. Ziel ist es, einen Einblick in dieses sehr verzweigte und komplexe System zu geben und die Wichtigkeit eines flächendeckenden Flugrettungsnetzes für das tägliche Leben bzw. das tägliche Überleben von Menschen aufzuzeigen.

Für eine sorgfältige Betrachtung der Thematik musste zu einem großen Teil „online“ und in Zeitschriften recherchiert werden, da hierzulande diesbezüglich bisher nur sehr wenig publiziert wurde und eine eingehende wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Gesamtsystem Flugrettung bis dato nur im sehr geringfügigen Ausmaß stattgefunden hat. Die Arbeit stützt sich über weite Bereiche auf Zahlen, Daten und Fakten des „Christophorus-Flugrettungsvereins“, da dieser den größten Flugrettungsanbieter Österreichs darstellt und eine genaue Untersuchung durch seine transparente Vereinsführung und Auskunftsbereitschaft möglich machte.

Es soll eingangs die Entwicklung, einerseits des Fluggerätes an sich und in weiterer Folge des Flugrettungssystems, mit all ihren anfänglichen Blockaden und der darüber erhabenen Wegbereiter bis hin zum Status quo betrachtet werden. Im Zuge dessen sollen auch diverse Flugunfälle dieser jungen Erfolgsgeschichte Erwähnung finden.

Die rechtliche Legitimation der Flugrettung in Österreich samt der notwendigen Vereinbarungen und Verträge zwischen den angeschlossenen Vertragsparteien, stellen einen essentiellen Bestandteil für die Funktionsfähigkeit einer gemeinnützigen Organisation dar und müssen deshalb in ihrer Vielfältigkeit genauer betrachtet werden. Ebenso üben die Kooperationen im Inland und auf europäischer Ebene einen direkten Einfluss auf die Qualität, Effektivität und Funktionalität eines Flugrettungssystems aus und machen ein solches erst möglich.

Im weiteren Verlauf soll auf die Finanzierung der österreichischen Flugrettung eingegangen werden. An dieser Stelle wird die gegenwärtig in allen Medien präsent und prekäre finanzielle Situation des Christophorus-Flugrettungsvereins aufgegriffen, wobei dem Transportkostenersatz seitens der Sozialversicherungen samt der derzeitigen bestehenden Regelungen besondere Beachtung geschenkt wird.

Die Wichtigkeit der Leitstellen, ihre Funktionsweise und ihre diversen Optimierungsversuche, als das wesentliche Verbindungsglied zwischen Notruf und

Rettungsmittel, werden aufgrund ihrer Schlüsselfunktion hinsichtlich einer Flugrettungsmittelindikation gesondert betrachtet.

Das nächste Kapitel setzt sich mit dem Rettungsmittel „Notarzthubschrauber“ auseinander, wobei es neben technischen Aspekten vor allem die Vor- und Nachteile dieses Flugrettungsmittels sowie dessen Einsatzgrenzen zu behandeln gilt.

Eine Erklärung der verschiedenen Einsatzarten von Flugrettungsmitteln und die kritische Auseinandersetzung mit der international anerkannten NACA-Skala zur Klassifizierung von Unfällen und Erkrankungen sollen dazu dienen, die im vorletzten Kapitel vollzogenen Einsatzanalysen im Vergleichszeitraum 2006/2007 des Christophorus-Flugrettungsvereins inklusive Auswertungen und Interpretationen, problemlos verstehen zu können.

Den Abschluss der Betrachtung der österreichischen Flugrettung bildet eine tabellarische Auflistung aller Betreiber von Flugrettungsmitteln, unter anderem mit den dazugehörigen Stützpunktlagen, Anzahl und Dauer der Stützpunktbesetzung. Zur besseren Visualisierung und Analyse der gegenwärtigen Netzabdeckung durch die Flugrettung wurden die geographischen Stützpunktverteilungen, inklusive des durch die elementare „Hilfsfrist“ vorgegebenen maximalen Hubschrauber-einsatzradius, im Sommer und im Winter auf Österreichkarten dargestellt. Dadurch soll dem Betrachter ein möglichst lückenloses Bild des „Ist-Zustandes“ der Flugrettung in Österreich aufgezeigt werden.

Die nachfolgende Betrachtung der Entwicklung und des gegenwärtigen Zustandes der österreichischen Flugrettung kann aufgrund ihres Umfanges sowie der Komplexität und Weitläufigkeit der untersuchten Thematik niemals den Anspruch auf Vollständigkeit erheben. Sie soll vielmehr einen Überblick über diesen kurzen, aber sehr intensiven Zeitabschnitt der „Rettung aus der Luft“ geben und die aktuelle Situation genauer beleuchten.

## II. DIE GESCHICHTE DER FLUGRETTUNG:

### 2.1 Die Entwicklung des Hubschraubers<sup>1</sup>:

Um in der Flugrettung einen Anfangspunkt definieren zu können, muss man hinsichtlich des Rettungsmittels einige Jahrhunderte in der Zeit zurückblicken, nämlich in das Italien des 16. Jhdt.. Hier tüftelte bereits das Universalgenie Leonardo da Vinci an Plänen für einen Hubschrauber<sup>2</sup> und beschrieb diesen als, aus „[...] dünne Rohre versteifte Schraubenfläche aus Leinwand [...]“<sup>3</sup>, wobei aber auch da Vinci noch kein Wort über den Antrieb dieses Fluggerätes verlor.<sup>4</sup>

Bis nun der Traum vom Fliegen mittels Hubschrauber Realität wurde, vergingen noch etliche weitere Jahre, voll gespickt mit Entwicklungen skurriler Flugmaschinen, die sich im 19. Jhdt. vor allem in dampfbetriebenen Rotorblättern oder in mit Muskelkraft betriebenen Modellen niederschlugen.<sup>5</sup>

Prinzipiell sind nennenswerte Fortschritte auf dem Gebiet der Helikopterforschung erst Anfang des 20. Jhdt. zu verzeichnen, als erkannt wurde, dass die Funktion des Hubschrauberfluges mit der zyklischen Rotorblattverstellung einhergehen musste (1906 G. A. Crocco), wobei aber das Hauptproblem, die Steuerung, bis in die 30er Jahre bestehen blieb.<sup>6</sup>

Die Intention hinsichtlich der Entwicklung eines funktionstüchtigen Hubschraubers, war aber nicht nur dem reinen Forscherdrang gewisser Persönlichkeiten zuzuschreiben, sondern auch dem militärischen Nutzen, den man sich von einer senkrecht steigenden Flugmaschine erwartete, die in der Lage war ihre Position in der Luft schwebend zu halten und somit prädestiniert war für punktgenaue Bombenabwürfe.<sup>7</sup>

Der Durchbruch gelang schließlich dem deutschen Prof. *Henrich Focke*, der den ersten weltweit voll funktionstüchtigen und vor allem flugtauglichen Hubschrauber, den *Fw 61* („*Focke-Wulf*“<sup>8</sup>), mit zwei horizontalen Dreiblatt-Rotoren und vertikalem Frontpropeller entwickelte. Fockes Entwicklung startete am 26. Juni 1936 zum ersten

---

<sup>1</sup> ... vom englischen „Helikopter“ -> aus dem griech.: „helix“(Spirale) und „pteron“(Flügel). [siehe: Streit Kurt W./ Taylor John W. R.; Geschichte der Luftfahrt (Winnenden 1975) 78.]

<sup>2</sup> Lenotti, Wolfram Dr.; Rot-Weiss-Rot zur Luft: Österreichisches Volksbuch vom Fliegen (Wien 1958) 92.

<sup>3</sup> Ebd. 92.

<sup>4</sup> Ebd. 92.

<sup>5</sup> Streit Kurt W./ Taylor John W. R.; Geschichte der Luftfahrt (Winnenden 1975) 224.

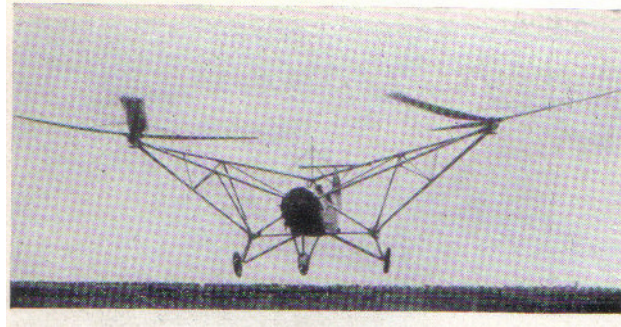
<sup>6</sup> Ebd. 225.

<sup>7</sup> Ebd. 78.

<sup>8</sup> Ebd. 225.

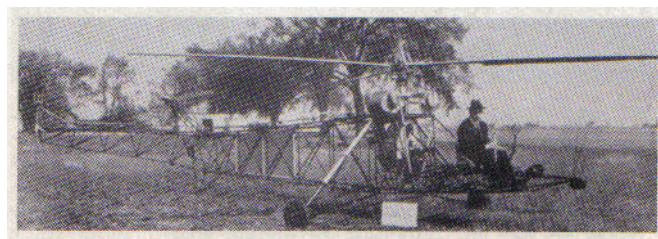
Mal und brach in den folgenden Jahren sämtliche bestehende Höhen- und Weitenrekorde.<sup>9</sup>

### Abbildung 1: Focker-Hubschrauber<sup>10</sup>



Je nach Sichtweise betrachten aber einige nicht Focke als den „Vater des Hubschraubers“<sup>11</sup>, sondern den nach der russischen Oktoberrevolution in die USA<sup>12</sup> emigrierten *Igor Sikorsky*, der am 14. September 1939<sup>13</sup> den ersten, mit einem Heckrotor ausgestatteten Hubschrauber (*VS-300*), vorstellte.<sup>14</sup> Aufgrund seiner Bauart mit nur einem horizontalen Hauptrotor, was in den 30er Jahren als beinahe flugunfähig galt, und des zum Drehmomentausgleich montierten vertikalen Heckrotors war dieser Hubschraubertyp revolutionär und bestimmend für die zukünftigen Entwicklungen auf dem Bereich der Hubschrauberforschung.<sup>15</sup>

### Abbildung 2: Sikorsky-Hubschrauber<sup>16</sup>



---

<sup>9</sup> Ebd. 231.

<sup>10</sup> Lenotti (1958) 94.

<sup>11</sup> Ebd. 92.

<sup>12</sup> Streit/Taylor (1975) 239.

<sup>13</sup> Ebd. 241.

<sup>14</sup> Lenotti (1958) 94.

<sup>15</sup> Streit/Taylor (1975) 226.

<sup>16</sup> Lenotti (1958) 94.

## 2.2 Die Vorreiterrolle der Schweizer:

Bevor der Hubschrauber als Rettungsmittel zum Einsatz kam, sind die Anfänge der Flugrettung mittels Flugzeuge zu betrachten, wobei es hierbei besonders die Errungenschaften der Schweizer zu erwähnen gilt. Sie sahen sich bereits im 19. Jhdt., durch den immer stärker einsetzenden Alpinismus (Erstbesteigung des Montblanc bereits 1786<sup>17</sup>) mit dem Problem konfrontiert, verletzte bzw. verunglückte Bergsteiger erst dann erreichen zu können, wenn es für diese bereits zu spät war. Deshalb war es nahe liegend, dass der oder die Verunglückten nur eine Überlebenschance hatten, wenn es gelingen würde den Rettungstrupp auf schnellerem Weg an die Unglücksstelle heranzuführen.<sup>18</sup>

Grund zur Hoffnung gaben die ersten fliegerischen Pionierleistungen der Schweizer, wie die Landung des *René Grandjean* mit einem Flugzeug auf Skiern am Davoser See im Jahr 1912, der Überflug der Zentralalpen am 13. Juli 1913 durch *Oskar Bider* oder das Überfliegen des Montblanc durch *Agrénor Parmélin* am 11. Februar 1914.<sup>19</sup> Genau diese Tollkühnheit führte dazu, dass die erste Gletscherlandung nicht mehr lange auf sich warten ließ. Am 17. August 1919 startete der Schweizer Oberleutnant *Robert Ackermann* in Richtung Aletschgletscher, wo bereits eine Landefläche ausgetreten und festgestampft worden war, um mit den Rädern des Flugzeuges, die natürlich eine möglichst harte Unterlage benötigten, aufsetzen zu können. Durch heimtückische Abwinde kam es aber kurz vor der vorbereiteten Landebahn zu einem vorzeitigen Absacken der Maschine und somit zu einer Bruchlandung im Tiefschnee. Gefolgt wurde diese Pioniertat von *François Durafour* aus Genf, der am 30. Juli 1921 die erste wirklich gelungene Gletscherlandung am Dôme du Goûter (4304m) absolvierte, da er nach erfolgreicher Landung, mit seinem Doppeldecker Hang abwärts wieder starten konnte.<sup>20</sup>

Die erste mit Skiern statt mit Rädern durchgeführte Hochgebirgslandung erfolgte 1922 durch den deutschen Fliegermajor *Franz Hailer*, der in den weiteren Jahren unzählige Versorgungsflüge von Innsbruck aus bis in die Zentralalpen tätigte.<sup>21</sup>

Nun erkannte man, welches Potential in diesen Gletscherlandungen steckte, und so wurde 1929 in der Schweiz erstmals der Gedanke publik gemacht das Flugzeug in den alpinen Rettungsdienst einzugliedern. Es wurden Studien bezüglich der

---

<sup>17</sup> Hiebeler Toni; Die Retter: Geschichte und Abenteuer der Rettung aus der Luft (Zürich 1978) 9.

<sup>18</sup> Ebd. 10f.

<sup>19</sup> Streit/Taylor (1975) 366-369.

<sup>20</sup> Hiebeler (1978) 13f.

<sup>21</sup> Ebd. 15.

Machbarkeit einer solchen Organisation in Auftrag gegeben, und mit Hilfe des Eidgenössischen Militärdepartements wurden bereits in den 30er Jahren erste erfolgreiche alpine Rettungsübungen durchgeführt.<sup>22</sup>

In den folgenden Jahren, vor allem nach dem 2. Weltkrieg, wurden diese Einsätze mittels Flugzeug perfektioniert, weitere Landemöglichkeiten ausgekundschaftet und die Gletscherfliegerei auf ein neues Podest gestellt. Diese Entwicklung fand 1952 in der Gründung der Schweizer Rettungsflugwacht (SRFW) ihre Vollendung.<sup>23</sup> Die beiden Gründer dieser Organisation und wohl bekanntesten Gletscherpiloten dieser Zeit, der Hotelier *Fredy Wissel* und sein Flugschüler *Hermann Geiger*<sup>24</sup>, stellten auch für Österreich, hinsichtlich der Pilotenausbildung, eine wichtige Funktion dar.<sup>25</sup>

De Facto war es dem Nachkriegs-Österreich aufgrund eines Verbotes des Alliierten Rates vom 10. Dezember 1945 untersagt<sup>26</sup>, „[...] *den Bau, den Ankauf und die Konstruktion jeglicher Typen von Motor und Gleitflugzeugen sowie jede zivile und militärische Betätigung in der Luft*“<sup>27</sup> auszuüben.

Jedoch die Trickfreudigkeit des ersten Innenministers der zweiten Republik, *Oskar Helmer*, machte es möglich, den Anschluss in punkto Luftfahrt nicht zu versäumen. Er schickte 1954 insgesamt drei Polizisten und drei Gendarmen zur Pilotenausbildung mit anschließendem Examen in die Schweiz, da es in Österreich aufgrund des zu diesem Zeitpunkt noch immer bestehenden Flugverbotes diesbezüglich keine Möglichkeiten gab.<sup>28</sup>

In weiterer Folge wurden Anfang 1955 zwei kleine, einmotorige Flugzeuge mit Schweizer Kennzeichen gechartert, wodurch das Motorflugverbot wiederum elegant umgangen werden konnte. Ehe die Kleinflugzeuge der Type „Piper“ aber ihren Dienst in Österreich aufnahmen, wurden die Piloten in Sion noch vom Schweizer Gletscherflieger, Hermann Geiger<sup>29</sup>, „[...] *in die Geheimnisse der Außenlandung in Fels und Eis eingeweiht*.“<sup>30</sup>

In der Schweiz entwickelte sich in den weiteren Jahren, im Gegensatz zu anderen Ländern, eine rein durch private Organisationen betriebene Flugrettung, wobei

---

<sup>22</sup> Hiebeler (1978) 16.

<sup>23</sup> Streit/Taylor (1975) 373.

<sup>24</sup> <http://www.oeamtc.at/netautor/pages/resshp/anwendg/1076381.html#Schweiz> [24.05.07; 16:02]

<sup>25</sup> Hirschfeld Alexander; Hilfe aus der Luft – Information des Bundesministerium für Inneres (Wien 1988) 2.

<sup>26</sup> Keimel, Reinhard Dipl.-Ing.; Flugzeuge (Wien 1983) 141.

<sup>27</sup> Ebd. 141.

<sup>28</sup> Hirschfeld (1988) 2.

<sup>29</sup> Ebd. 3f.

<sup>30</sup> Ebd. 4.

gegenwärtig die „Schweizer Rettungsflugwacht (REGA)“ mit dem größten Einsatzbereich zu erwähnen ist. Im Kanton Glarus und Umgebung operiert das private Unternehmen „Heli Linth“ und im zweisprachigen Kanton Wallis haben sich für den französischen Bereich die „Air Glacier“ und für die Oberwallis, dem deutschsprachigen Teil, die „Air Zermatt“ etabliert.<sup>31</sup> Als Besonderheit bei der Schweizer Flugrettung mag wohl gelten, dass neben den menschlichen Patienten auch selbstverständlich in Not geratene Rinder während der Alpsommerung von der Flugrettung transportiert werden und jeder Schweizer Alpbauer die speziell hierfür eingerichtete Notrufnummer auswendig weiß.<sup>32</sup>

## **2.3 Die Entstehung der Flugrettung in Österreich:**

### **2.3.1 „Aller Anfang ist schwer“:**

Wie bereits erwähnt stellte sich die Situation in Österreich bis Mitte der 50er Jahre hinsichtlich der Schaffung einer eigenen Flugrettungseinrichtung als nicht förderlich dar.<sup>33</sup>

Jedoch zeigten Naturkatastrophen, wie die schweren Lawinenabgänge im Gasteinertal 1953 und 1954 (119 Tote<sup>34</sup>) sowie die starken Donauüberschwemmungen 1954, wie dringend Luftfahrzeuge aus Gründen der schnellen Hilfszubringung, aber auch zur Koordinierung der bodengebundenen Einsatzkräfte (Feuerwehr, Rettung, Exekutive...) benötigt wurden.<sup>35</sup>

Deswegen wurde noch im selben Jahr die Abteilung „Flugpolizei“ des BMI gegründet und von den Alliierten die Erlaubnis eingeholt, Segelfluggkurse abzuhalten, die nur dem Zweck dienten das Flugtraining der österreichischen Piloten irgendwie aufrecht erhalten zu können. Die 1955 in der Schweiz gecharterten Flugzeuge und die vom Alliierten Rat mittlerweile etwas aufgeweichten Sanktionen machten es in Österreich möglich, die ersten Gletscherlandungen durchzuführen und geeignete Außenlandeplätze auszukundschaften. Der eigentliche Startschuss für die Flugrettung fiel aber erst mit der Unterzeichnung des Staatsvertrages. Im Zuge dessen wurde auch die Abteilung „Flugpolizei“ in „Abteilung 27“ umbenannt und

<sup>31</sup> Platzer Josef; Sie fliegen um Ihr Leben: 20 Jahre Flugrettung in Österreich durch den ÖAMTC (Aigen 2003) 37.

<sup>32</sup> <https://www.rega.ch/de/regag/contadino.aspx?pid=010202030000> [Stand 24.05.07; 10:24]

<sup>33</sup> Keimel (1983) 143.

<sup>34</sup> Schneider Albrecht; Die Rettung kommt vom Himmel – Piloten und Notärzte im Einsatz (Wien 1988) 15.

<sup>35</sup> Hirschfeld (1988) 1.

völlig der Organisation des Bundesministeriums für Inneres unterstellt.<sup>36</sup> Bereits im März 1956<sup>37</sup> fand der erste Rettungseinsatz statt. Eine verletzte Skifahrerin wurde mit einer „Piper“ geborgen und im April desselben Jahres folgte aufgrund eines Suchfluges nach einem Lawinenabgang im Zillertal der erste Hubschraubereinsatz. Geflogen wurden die nun folgenden, ständig steigenden Einsätze von Piloten der Polizei und Gendarmerie und in weiterer Folge vom Bundesheer<sup>38</sup> „[...] unter dem Deckmantel der Assistenz- und Hilfeleistung gemäß dem Wehrgesetz.“<sup>39</sup>

### 2.3.2 Die Flugeinsatzstellen des BMI:

Ab diesem Zeitpunkt ging es zügig voran, und es wurden ständig neue Flugeinsatzstellen (FEST) geschaffen.<sup>40</sup> In den Anfängen wurden die Rettungseinsätze mit Kleinflugzeugen durchgeführt und die Einsatzstellen überwiegend erst später mit Hubschraubern besetzt.<sup>41</sup> Die erste FEST wurde in Salzburg im Jahr 1956 eröffnet, gefolgt von Wien-Meidling, Klagenfurt und Innsbruck in den 50er Jahren. Graz und Hohenems in Vorarlberg nahmen bis zum Ende der 60er Jahre ihren Dienst auf, und 1975 mit Linz-Hörsching bzw. 1986 in Lienz, wurden die beiden letzten FEST des BMI ihrer Bestimmung übergeben.<sup>42</sup> Seitens des Bundesheeres wurde 1960 in Aigen im Ennstal ein Hubschrauber installiert.<sup>43</sup>

Bis zum Anfang der 80er Jahre wurden neben den unzähligen Aufgaben, die durch die Hubschrauber der FEST (Suchflüge, Koordinierung von Einsatzkräften, Verkehrsüberwachung, Katastrophenhilfe...<sup>44</sup>) erbracht wurden, auch Rettungs- und Bergungseinsätze mit anschließendem Transport von Notfallpatienten absolviert.<sup>45</sup> Das Verlangen nach einem nur für Rettungseinsätze zuständigen Hubschrauberdienst wurde sukzessive größer<sup>46</sup>, unter anderem bedingt durch die

---

<sup>36</sup> Ebd. 3-6.

<sup>37</sup> ... Genau betrachtet fand die erste Bergrettung mittels Flugzeug, einem „Fieseler Storch“, auf österreichischem Boden bereits 1942 statt. Jedoch wurde dieser Einsatz im Ötztaler Schigebiet von der Deutschen Luftwaffe geflogen und steht in keinem Zusammenhang mit der entstehenden Flugrettungsorganisation in Österreich nach dem 2. Weltkrieg. [siehe: Platzer (2003) 13.]

<sup>38</sup> Platzer (2003) 14f.

<sup>39</sup> Ebd. 15.

<sup>40</sup> Hirschfeld (1988) 47-52.

<sup>41</sup> [http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/chirstophorus/C12\\_20\\_jahre\\_flugrettung\\_graz.pdf](http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/chirstophorus/C12_20_jahre_flugrettung_graz.pdf) [22.03.07; 15:18] 10.

<sup>42</sup> Hirschfeld (1988) 21.

<sup>43</sup> Platzer (2003) 15.

<sup>44</sup> [http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/chirstophorus/C12\\_20\\_jahre\\_flugrettung\\_graz.pdf](http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/chirstophorus/C12_20_jahre_flugrettung_graz.pdf) [22.03.07; 15:18] 18.

<sup>45</sup> Platzer (2003) 15.

<sup>46</sup> Platzer (2003) 16.



jährlich ansteigenden Hubschraubereinsatzzahlen zur Personenrettung<sup>47</sup>, die in enger Verbindung mit dem zunehmenden Fremdenverkehr in Österreich standen.<sup>48</sup>

### 2.3.3 Der Weg zum flächendeckenden Flugrettungsnetz:

Die AUVA beschäftigte sich bereits 1978 mit der Machbarkeit einer fliegenden Rettungseinrichtung und schaffte es letztendlich in Salzburg einen Modellversuch zu initiieren. Das wurde möglich aufgrund eines Beschlusses vom 13. Juli 1982 durch die Ministerien für Inneres, für Gesundheit und Umweltschutz, für Finanzen und dem Generaldirektor der AUVA, *Thiel Wilhelm*.<sup>49</sup> Dessen Durchführung sollte „[...] als Muster für einen einheitlichen bundesweiten „Hubschrauber-Rettungsdienst“ [...]“<sup>50</sup> dienen. Kurze Zeit später, am 15. Dezember 1982, wurde in einem Entschluss des Nationalrates die Bundesregierung dazu aufgerufen, mittels Verträgen („*Gliedstaatsverträge*“<sup>51</sup>) mit den Ländern sowie engagierten Hilfsorganisationen und den Sozialversicherungsträgern eine Basis für den schnellen Aufbau eines bundesweiten Hubschrauber-Rettungsdienstes zu schaffen.<sup>52</sup>

Der Beginn verzögerte sich aber aufgrund diverser rechtlicher und kompetenzbezogener Ungereimtheiten.<sup>53</sup> Dies führte in weiterer Folge dazu, dass sich aufgrund einer Unterredung (im Mai 1983) zwischen ÖAMTC Vertretern, allen voran ÖAMTC-Präsident Dr. *Walter Melnizky*, und Vertretern des Bundeslandes Tirol unter der Führung von Univ.-Prof. Dr. *Gerhard Flora* die Ansicht herauskristallisierte, sämtliche Bedenken hinsichtlich eines bundesweiten Hubschrauber-Rettungsdienstes am schnellsten durch rasch stattfindende praktische Feldversuche zerstreuen zu können.<sup>54</sup> Wegbereiter dieser Errungenschaft waren neben Dr. Melnizky und Prof. Flora sein Kollege Dr. *Walter Phleps*, der ÖAMTC-Verwaltungsdirektor *Martin Petrowsky* und natürlich der damalige Touring Club Informationschef *Kurt Noe-Nordberg*, die bereits am 3. März 1983 gemeinsam ein Konzept für eine österreichische Flugrettung erarbeiteten. Zu diesem Zeitpunkt regte sich noch teils massiver Widerstand anderer Rettungsorganisationen gegen die Installierung eines Flugrettungssystems, da diese dadurch große finanzielle

---

<sup>47</sup> Hirschfeld (1988) 112.

<sup>48</sup> Ebd. 23.

<sup>49</sup> Hirschfeld (1988) 24-26.

<sup>50</sup> Ebd. 26.

<sup>51</sup> Platzer (2003) 26.

<sup>52</sup> Hirschfeld (1988) 26f.

<sup>53</sup> Ebd. IV.

<sup>54</sup> Ebd. 28.

Einbußen erwarteten und um ihre Existenz bangten.<sup>55</sup> Aber auch in den Reihen der Initiatoren machten sich Bedenken breit, wie man den Aussagen von Kurt Noe-Nordberg entnehmen kann: *„[...] Vom obersten Chef bis zum kleinsten Mitarbeiter hatten alle Alpträume von der Blamage, die der ÖAMTC bei einem Scheitern des Notarzthubschrauberprojektes hinnehmen müsste. Auch die Kosten waren geradezu schwindelerregend.“*<sup>56</sup>

Nichtsdestoweniger wurden durch den ÖAMTC bereits am 1. Juli 1983 in Innsbruck und am 1. September 1983 in Krems sowie durch die AUVA und BMI am 22. September 1983 in Salzburg die ersten, nur für rettungsdienstliche Notfälle zuständigen Hubschrauber abgestellt.<sup>57</sup>

Dieser Zeitpunkt kann somit als die „Geburtsstunde des Notarzthubschraubers“ definiert werden, da zuvor meist Rettungseinsätze ohne Begleitung eines Notarztes geflogen wurden. Die Vergegenwärtigung der Wichtigkeit, den Arzt zum Patienten zu bringen und nicht umgekehrt, ist unter anderem wiederum dem Enthusiasmus und dem Weitblick des Innsbrucker Univ.-Prof. Dr. *Gerhard Flora* zuzuschreiben. Flora hat bereits Anfang der 70er Jahre einen notärztlichen Flugbereitschaftsdienst eingerichtet, der aber wenig bis gar nicht in Anspruch genommen wurde.<sup>58</sup> So musste er weiter mitansehen, *„[...] wie die Piloten des Innenministeriums schwerverletzte Patienten unversorgt und geschockt in das Krankenhaus brachten.“*<sup>59</sup>

Im Jahr 1987 verfügte die österreichische Flugrettung im Winter bereits über 13 Stützpunkte, wovon sieben vom BMI, fünf von der ÖAMTC-Flugrettung und einer vom BMLV betreut wurden.<sup>60</sup>

---

<sup>55</sup> Schneider Albrecht; Die Rettung kommt vom Himmel – Piloten und Notärzte im Einsatz (Wien 1988)16-18.

<sup>56</sup> Ebd. 17.

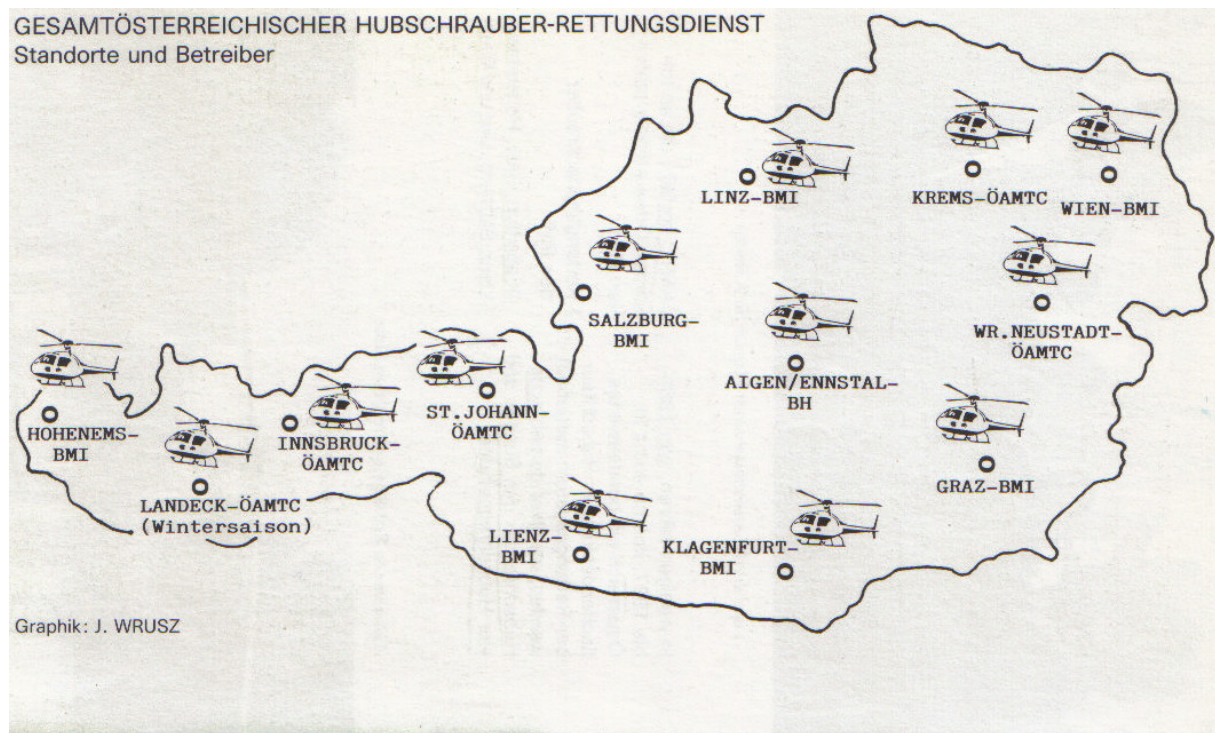
<sup>57</sup> Hirschfeld (1988) 27.

<sup>58</sup> Schneider (1988) 10-13.

<sup>59</sup> Ebd. 12.

<sup>60</sup> Hirschfeld (1988) 37-39.

**Abbildung 3: Stützpunktverteilung (Stand 1987)<sup>61</sup>**



Aufgrund der immer stärker aufkeimenden Brisanz der Geschäftemacherei durch private Hubschrauber-Rettungsdienstunternehmen, die rein finanzielle Interessen verfolgten<sup>62</sup>, wurde bereits am 10. Mai 1985 auf Initiative des damaligen Bundesministers für Inneres, *Karl Blecha*, ein „Beirat für Flugrettung“ geschaffen. Das Ziel dieses Beirates war, alle an einer Flugrettung Interessierten, nicht auf Profit ausgerichteten und in Österreich bereits bestehenden Hilfsorganisationen, gemeinsam mit den Bundesländern und den betroffenen staatlichen Stellen an einen Tisch zu bringen.<sup>63</sup> Die ÖAMTC-Flugrettung erklärte sich im Zuge dessen bereit, die von ihm mittlerweile besetzten Rettungshubschrauberstützpunkte Innsbruck, Krems, Wiener Neustadt und St.Johann/Tirol<sup>64</sup> samt der von der Firma „Heli Air“ angemieteten Hubschrauber<sup>65</sup> „[...] und sein Personal in den gesamt-österreichischen Hubschrauber-Rettungsdienst einzubringen und die Federführung

<sup>61</sup> Hirschfeld (1988) 38.

<sup>62</sup> Platzer (2003) 17.

<sup>63</sup> Ebd. 18.

<sup>64</sup> Hirschfeld (1988) 38.

<sup>65</sup> Platzer (2003) 18.

*des Bundesministeriums für Inneres beim Ausbau des weiteren Hubschrauber-Rettungsdienstes anzuerkennen.*<sup>66</sup>

Neben der Einsatzübernahme bei Hubschrauberausfällen seitens der ÖAMTC-Flugrettung durch das BMI verpflichtete sich das Ministerium in weiterer Folge, gemeinsam mit dem ÖAMTC, die Kostenersatzpauschale mit den Sozialversicherungsträgern für getätigte Einsätze festzumachen. ÖAMTC und ARBÖ standen ihrerseits für alle vom BMI betriebenen Stützpunkte jährlich mit einer Rettungshubschrauberausfallshaftung von höchstens einer Million Schilling ein.<sup>67</sup>

Somit waren die finanziellen und rechtlichen Aspekte weitestgehend geregelt, und das Hubschrauber-Rettungsnetz konnte hinsichtlich Flächendeckung weiter ausgebaut werden. Die diesbezügliche Basis lag für die ÖAMTC-Flugrettung in den Vereinbarungen des Flugrettungsbeirates und für das BMI in den „Gliedstaatverträgen“ mit den Bundesländern, die gemäß Artikel 15a B-VG ab 1984 mit diesen geschlossen wurden.<sup>68</sup> Dieser Artikel ist bereits 1974 in die Bundesverfassung eingefügt worden und dient in diesem Fall der Kompetenzverteilung bzw. der Wirkungsbereichsdefinition von Bund und Land, betreffend der Errichtung und des Betriebes eines gemeinsamen Hubschrauberrettungsdienstes im jeweiligen Bundesland.<sup>69</sup>

Bis zum Ende des Jahres 2000 kam es dadurch zu zahlreichen Vertragsabschlüssen, womit die vom BMI installierten Standorte auf insgesamt acht angewachsen waren und deren Flugrettungsmittel optisch durch ihre blau/rote Farbgebung mit dem Rufnamen „Martin 1“ bis „Martin 8“ leicht von den gelben „Christophorus-Flugrettungsverein“(CFV) –Hubschraubern „Christophorus 1“ bis „Christophorus 6“ unterschieden werden konnten.

Der einzige Standort, der bis zu diesem Zeitpunkt vom österreichischen Bundesheer versorgt worden war, war jener des Hubschraubers „Christoph“ in Aigen im Ennstal.<sup>70</sup>

(Die Namensänderung in CFV wurde aufgrund der 1993 stattgefundenen „Ausgliederung“ der Flugrettung aus dem ÖAMTC vollzogen.<sup>71</sup>)

---

<sup>66</sup> Hirschfeld (1988) 34.

<sup>67</sup> Ebd. 34f.

<sup>68</sup> Ebd. 36.

<sup>69</sup> Ebd. 27.

<sup>70</sup> Platzer (2003) 20.

#### 2.3.4 Die Stützpunktübernahme durch den „Christophorus-Flugrettungsverein“:

Den letzten markanten Wendepunkt in der Geschichte der österreichischen Flugrettung stellt der 1. Jänner 2001 dar. Aufgrund budgetärer Angelegenheiten entschied sich der zu diesem Zeitpunkt amtierende Innenminister Dr. *Ernst Strasser* für den staatlichen Rückzug aus dem Bereich der Flugrettung und für die Übergabe sämtlicher vom Innenministerium geführten Rettungshubschrauber Standorte an den CFV.<sup>72</sup> Um das zu ermöglichen, wurde am 18. Oktober 2000 vom BMI und dem ÖAMTC ein „Assistenzvertrag“ unterschrieben, der den Club anstelle des Bundes für die diversen Aufgaben und Pflichten gemäß Artikel 15a B-VG verantwortlich zeichnet<sup>73</sup> und der sich darin bereit erklärt, diese Assistenz, ohne dass für den Staat irgendwelche Kosten entstehen, zu erfüllen.<sup>74</sup>

In den folgenden sechs Monaten bis zum 1. Juli 2001 wurden sämtliche Standorte des Innenministeriums sowie der vom Bundesheer betreute Standort dem ÖAMTC respektive seiner Tochtergesellschaft dem CFV eingegliedert.<sup>75</sup> Die vom BMI eingesetzten Hubschrauber, konnten ab diesem Zeitpunkt wieder verstärkt ihrer eigentlichen Bestimmung<sup>76</sup>, nämlich der Erfüllung „[...] sicherheits-, kriminal- und ordnungspolizeilicher Aufgaben [...]“<sup>77</sup> nachgehen, wobei die Flugpolizei im Dienste der österreichischen Luftfahrtbehörde „Austro-Control“ nach wie vor für Such- und Rettungsflüge, wie Seilbergungen im alpinen Gelände, eingesetzt wird.<sup>78</sup> Auch wenn aus irgendwelchen unvorhersehbaren Gründen kein Rettungshubschrauber verfügbar ist oder um die Transportkapazität in Katastrophenfällen zu erhöhen<sup>79</sup>, gibt es einen so genannten „Backup-Vertrag“. Dieser Vertrag wurde zwischen ÖAMTC, BMI und BMLV am 10. September 2001 geschlossen und verpflichtet das Bundesheer in Ausnahmefällen zur Unterstützung der Flugrettung.<sup>80</sup>

---

<sup>71</sup> Schrammel Walter Univ.-Prof.Dr./ Welser Rudolf Univ.-Prof.Dr.; Die Kostenträgung bei Flugrettungseinsätzen (Wien 2007) 1.

<sup>72</sup> Ebd. 24.

<sup>73</sup> <http://www.oeamtc.at/netautor/pages/resshp/anwendg/1104804.html> [22.03.07; 14:35]

<sup>74</sup> Platzer (2003) 25.

<sup>75</sup> Ebd. 29f.

<sup>76</sup> [http://www.bmi.gv.at/oeffentlSicherheit/2003/07\\_08/artikel\\_3.asp](http://www.bmi.gv.at/oeffentlSicherheit/2003/07_08/artikel_3.asp) [10.01.08; 10:55]

<sup>77</sup> [http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/chirstophorus/C12\\_20\\_jahre\\_flugrettung\\_graz.pdf](http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/chirstophorus/C12_20_jahre_flugrettung_graz.pdf) [22.03.07; 15:18] 5.

<sup>78</sup> Platzer (2003) 353.

<sup>79</sup> Ebd. 295.

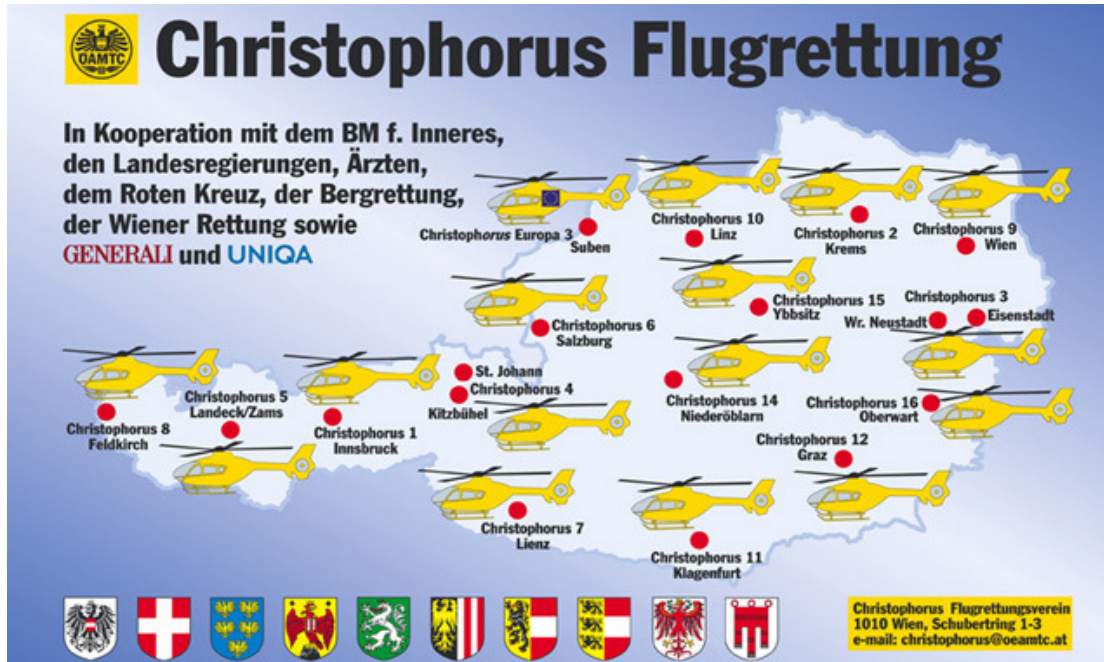
<sup>80</sup> <http://www.oeamtc.at/netautor/pages/resshp/anwendg/1104804.html> [22.03.07; 14:35]

Am 23. Juli 2002 wurde mit der Stationierung von „Christophorus Europa 3“ in Suben an der oberösterreichischen/bayerischen Staatsgrenze der erste von zwei Ländern betriebene Notarzthubschrauberstützpunkt errichtet<sup>81</sup> und wird seither von den beiden gemeinnützigen Clubs ÖAMTC und ADAC gemeinsam betrieben.<sup>82</sup>

Den Schlusspunkt im Ausbau des flächendeckenden Flugrettungsnetzes in Österreich setzten die beiden Notarzthubschrauber (NAH)-Stützpunkte des ÖAMTC in Ybbsitz (15. Juli 2004) und der im Südburgenland gelegene Standort Oberwart (1. Dezember 2005). In Niederösterreich wurde dadurch der letzte uneffiziente „weiße Fleck“ besetzt und im Burgenland kam man mit der Stationierung des „Christophorus 16“ einem eindringlichen Wunsch der Bevölkerung nach.<sup>83</sup>

Dadurch war die Zahl der NAH-Stützpunkte bis zum Ende des Jahres 2006, einschließlich des Standortes Suben, die vom Christophorus Flugrettungsverein betrieben werden, auf 16 angewachsen.<sup>84</sup> Sie werden in ihrer geographischen Verteilung in der folgenden Abbildung dargestellt.

**Abbildung 4: Christophorus-Stützpunktverteilung (Stand 2005)<sup>85</sup>**



(Der Standort Feldkirch in Vorarlberg von „Christophorus 8“ wurde im Dezember 2006 nach Nenzing im Bezirk Bludenz verlegt.<sup>86</sup>)

<sup>81</sup> <http://www.oeamtc.at/flugrettung> [20.11.07; 11:26]

<sup>82</sup> Platzer (2003) 30.

<sup>83</sup> <http://www.oeamtc.at/flugrettung> [20.11.07; 11:26]

<sup>84</sup> <http://www.oeamtc.at/index.php?type=menu&id=0218> [04.12.07; 08:51]

<sup>85</sup> [http://www.oeamtc.at/netautor/html\\_seiten/christophorus/standorte2005.jpg](http://www.oeamtc.at/netautor/html_seiten/christophorus/standorte2005.jpg) [04.12.07; 09:37]

## 2.4 „Tragische Momente einer Erfolgsgeschichte“:

Der täglich stattfindende Einsatz zur Rettung von erkrankten oder verunfallten Menschen, auch aus teils unvorstellbaren Lagen (vor allem im alpinen Bereich), kann auch die Retter in teilweise lebensbedrohliche Situationen bringen. Die Geschichte zeigt, dass diese Einsätze leider nicht immer ein glückliches Ende nehmen. Die Rettungsoperationen aus der Luft sind immer mit einem gewissen Risiko verbunden, die neben den meteorologischen Aspekten, auch durch technische Probleme und fahrlässige Unachtsamkeiten Dritter, letztendlich tödlich enden können.<sup>87</sup>

Betrachtet man die unbeeinflussbaren Witterungsverhältnisse, müssen vor allem die an Hindernissen (Bäume, Felsen, Gebäuden, Grate, etc.) durch Winde hervorgerufenen, heimtückischen Turbulenzen genauer betrachtet werden. Sie können unter anderem so stark sein, dass ein Einsatz abgebrochen werden muss, da es dadurch dem Piloten unmöglich werden kann, den in der Luft befindlichen Hubschrauber richtig zu steuern.<sup>88</sup> Treten diese Luftverwirbelungen z.B. im Zuge einer Taubergung auf, wo sich Personen schwebend unter dem Hubschrauber befinden<sup>89</sup>, kann die Brisanz solcher Rettungsaktionen für alle Beteiligten nachvollzogen werden. Als weiteres Gefahrenpotential muss bei genauer Betrachtung der Hubschrauberunfallgeschichte auch die technische Abhängigkeit der Crew vom Flugrettungsmittel gewertet werden, da sich immer wieder Vorfälle ereignen, die sich auf technische Defekte zurückführen lassen.<sup>90</sup>

So erzählt ein FEST-Pilot des BMI, Abteilungsinspektor *Alfred Engel*, nach einem Einsatz 1988: „*Sechs Minuten nach dem Start, etwa 200 Meter über dem Boden, leuchtete im Helikopter plötzlich ein rote Warnlampe mit der Aufschrift »Engine out«, auf deutsch »Triebwerk aus«, auf*<sup>91</sup>, und zeigt das ständig vorhandene Risiko der möglichen Entstehung einer Extremsituation von einer Sekunde auf die andere sowie den hohen Stellenwert der Technik über Erfolg oder Misserfolg bei jedem Hilfs- und Rettungseinsatz aus der Luft auf. Bei diesem unvorhersehbaren Triebwerksausfall

---

<sup>86</sup> <http://www.oeamtc.at/flugrettung> [20.11.07; 11:26]

<sup>87</sup> <http://versa.bmvit.gv.at/index.php?id=15> [21.04.08; 13:27]

<sup>88</sup> Platzer (2003) 72.

<sup>89</sup> Ebd. 78f.

<sup>90</sup> Baranek Hans; Flugunfälle im Rahmen des Flugrettungsdienstes in Österreich. In: Tagungsbericht der 12.Internationalen Bergrettungsärzte-Tagung am 9.November 1991 in Innsbruck (Innsbruck 1993) 132.

<sup>91</sup> Schneider (1988) 94.

konnte mittels Notlandung das Schlimmste verhindert werden<sup>92</sup>, jedoch gingen die Hubschraubereinsätze vom BMI, dem CFV und anderer Flugrettungsanbieter nicht immer so glimpflich aus.<sup>93</sup>

Den Blick auf die ÖAMTC-Flugrettung bzw. den CFV gerichtet, ereigneten sich seit der Gründung einige schwere Unfälle, die traurigerweise in manchen Fällen auch Leben forderten.<sup>94</sup> So passierte bereits ein Jahr nach der Gründung der ÖAMTC-Flugrettung der erste Hubschrauberabsturz (zum Glück ohne Personenschaden) eines gelben NAH. Nach eingehenden Untersuchungen wurde der Absturz von der Flugunfallkommission auf Pilotenunachtsamkeiten in Verbindung mit suboptimalen Windverhältnissen beim Startvorgang zurückgeführt.<sup>95</sup>

Der nächste Vorfall ereignete sich beim Abtransport eines tot geborgenen Lawinenverschütteten von der in Tirol gelegenen Fotscher Alm am 14. Februar 1988.<sup>96</sup> Es kam, wahrscheinlich aufgrund von „*Triebwerksleistungsproblemen*“<sup>97</sup>, zum folgenschweren Absturz von „Christophorus 1“, bei dem der Notarzt Dr. *Heiko Fill* und der Flugrettungsanwiter *Dieter Hahn* ihr Leben verloren. Der Pilot *Manfred Kulterer* und der Flugretter *Johann Salchner* konnten mit schweren Verletzungen geborgen werden.<sup>98</sup>

Der für die Notärztin Dr. *Ursula Schillfahrt* tödliche Absturz von „Christophorus 5“ am 19. August 1992 in Tirol sowie der am 5. Juni 1999 geschehene Absturz von „Christophorus 4“ in Ellmau, an dessen Folgen der Notarzt Dr. *Gerhard Lederer* in einer Krankenanstalt verstarb, waren jeweils die fatale Folge aus einer Kollision mit einem Flughindernis.<sup>99</sup> Im Fall von „Christophorus 5“ handelte es sich um eine „*Kollision mit einem nicht gemeldeten Heuseil*“<sup>100</sup> und „Christophorus 4“ brachte beim Landeanflug zu einem Rettungseinsatz eine, zwar in der Sichtflugkarte für Österreich vermerkte, aber in natura optisch nicht gekennzeichnete ÖBB-Hochspannungsleitung

---

<sup>92</sup> Ebd. 94.

<sup>93</sup> <http://versa.bmvit.gv.at/index.php?id=15> [21.04.08; 13:27]

<sup>94</sup> Pfnier Manfred; Überlebt. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (Juli 2006) 7.

<sup>95</sup> Baranek (1993) 130f.

<sup>96</sup> Schneider (1988) 78.

<sup>97</sup> Baranek (1993) 132.

<sup>98</sup> Schneider (1988) 78f.

<sup>99</sup> Pfnier Manfred; Überlebt. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (Juli 2006) 7.

<sup>100</sup> Ebd. 7.



zum folgenschweren Absturz auf ein Hausdach. Der Hubschrauber brannte nach dem Crash aufgrund einer Kraftstoffentzündung vollständig aus.<sup>101</sup>

Der letzte Vorfall ereignete sich am 1. Mai 2006 beim Anflug des „Christophorus 6“ auf das Unfallkrankenhaus in Salzburg, als es dem Piloten *Martin Nussbaumer* plötzlich nicht mehr möglich war, das Drehmoment des NAH auszugleichen. Es blieb ihm in weiterer Folge nichts anderes übrig, als den Hubschrauber im Hof des Krankenhauses notzulanden. Dieser Unfall, obwohl es noch keine konkreten Untersuchungsergebnisse der Flugunfallkommission gibt, wird meines Erachtens ziemlich sicher in die Rubrik „technischer Defekt“ einzuordnen sein. Es wurde bei diesem Absturz aufgrund der Korrelation von perfekt auf diese Extremsituationen geschulten Piloten und Beschleunigungskräfte absorbierendem, modernem Hubschrauber niemand tödlich verletzt.<sup>102</sup>

Naturgemäß ist jeder Rettungseinsatz, sei es nun am Boden oder in der Luft, mit hohen Risiken verbunden und verlangt den Crewmitgliedern physisch und vor allem psychisch alles ab. Es muss natürlich allem voran diesem enormen mentalen Druck, der auf die Piloten und die restlichen Crewmitglieder wirkt, Beachtung geschenkt werden<sup>103</sup>, wenn bedacht wird, „[...] daß als Unfallursache der sogenannte „human error“ die technischen Ausfälle bei weitem übersteigt.“<sup>104</sup> Dem Piloten kommt somit eine entscheidende Rolle zu, die sich laut Aussage von *Bühler Christian* vor allem in Charakterstärke und Stressresistenz zu äußern hat und die es durch die aufmerksame Hindernis- und Gefahreneneruierung, in erster Linie beim Starten und Landen, durch die anderen Besatzungsmitglieder tatkräftig zu unterstützen gilt.<sup>105</sup>

Faktum ist, dass die Einsatzcrews von Rettungsorganisationen in extreme Ausnahmesituationen, sei es nun physischer oder psychischer Natur, gelangen können, wodurch dieser essentielle Job eine Sonderstellung erfährt, der nicht für jede Person geeignet ist, aber jedem ein Höchstmaß an Wertschätzung und Respekt für alle im organisierten Hilfs- und Rettungsdienst Beschäftigten abringen sollte.

---

<sup>101</sup> [http://versa.bmvit.gv.at/uploads/media/19990605\\_Aerospatiale\\_AS355N\\_84463\\_04.pdf](http://versa.bmvit.gv.at/uploads/media/19990605_Aerospatiale_AS355N_84463_04.pdf) [21.04.08; 14:19]

<sup>102</sup> Pfnier Manfred; Überlebt. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (Juli 2006) 6f.

<sup>103</sup> Platzer (2003) 100-102.

<sup>104</sup> Habringer Gilbert; Maßnahmen zur Verhinderung von Flugunfällen in der alpinen Flugrettung. In: Tagungsbericht der 12.Internationalen Bergrettungsärzte-Tagung am 9.November 1991 in Innsbruck (Innsbruck 1993) 160.

<sup>105</sup> Bühler Christian; Verhütung von Unfällen in der Flugrettung. In: Tagungsbericht der 12.Internationalen Bergrettungsärzte-Tagung am 9.November 1991 in Innsbruck (Innsbruck 1993) 148f..

### III. DIE ÖSTERREICHISCHE FLUGRETTUNG:

#### 3.1 Die Rechtsgrundlage der österreichischen Flugrettung:

Das Rettungswesen ist laut Reichs-Sanitätsgesetz 1870 einerseits Aufgabe der Gemeinde<sup>106</sup>, der es obliegt „[...] die Fürsorge für die Erreichbarkeit der nötigen Hilfe bei Erkrankungen und Entbindungen sowie für Rettungsmittel bei plötzlichen Lebensgefahren [...]“<sup>107</sup> zur Verfügung zu stellen, andererseits Angelegenheit der Länder<sup>108</sup>, die für die Gesetzgebung „[...] zur Regelung der Einrichtungen des Gesundheitsdienstes in den Gemeinden“<sup>109</sup> zuständig gezeichnet werden.

Aus „Art 10 Abs 1 Z12 B-VG“ geht hervor, dass der Bund für den Hilfs- und Rettungsdienst nicht zuständig ist, wodurch die Gesetzgebung und Vollziehung diesbezüglicher Aufgaben<sup>110</sup>, nämlich „[...] die Regelung der Organisation von Erster Hilfe und Krankentransporten, ihre Finanzierung und die Anerkennung von Organisationen als Träger dieser Aufgaben“<sup>111</sup> gemäß „Art 15 Abs 1 B-VG“ Angelegenheit der Länder ist.<sup>112</sup> Aufgrund dieser Autonomie der gesetzgebenden Landesregierungen kann in Österreich festgestellt werden, dass in den neun Bundesländern bis dato neun inhaltlich unterschiedliche Rettungsgesetze entstanden bzw. existent sind.<sup>113</sup>

Die Gemeinden sind gemäß „Art 118 Abs 3 Z 7 B-VG“ als zuständige Behörden der örtlichen Gesundheitspolizei definiert und sind aufgrund dessen auch für das lokale Hilfs- und Rettungswesen verantwortlich.<sup>114</sup>

Für die Flugrettung mittels NAH als überregionaler Rettungsdienst<sup>115</sup> bedeutet das, dass in einem hinsichtlich der bestehenden Rettungsdienstgesetze total heterogenen Staat auch die Zuständigkeit für diese Art des Rettungsdienstes nicht eindeutig

---

<sup>106</sup> Schrammel/ Welser (2007) 3.

<sup>107</sup> Ebd. 3.

<sup>108</sup> Ebd. 3.

<sup>109</sup> Ebd. 3.

<sup>110</sup> Ebd. 3.

<sup>111</sup> Ebd. 3.

<sup>112</sup> Ebd. 3.

<sup>113</sup> Ebd. 4-17.

<sup>114</sup> Aigner Gerhard/ Koppensteiner Stefan /Grieb Andrej ; Rechtskunde für Sanitäter. In: Redelsteiner Christian et al (Hg.) Das Handbuch für Notfall und Rettungssanitäter: Patientenbetreuung nach Leitsymptomen (Wien 2005) 40.

<sup>115</sup> Ebd. 40.

definiert und ersichtlich ist. So zählt die Flugrettung in Tirol, Niederösterreich und im Burgenland ausdrücklich und in Salzburg zumindest in finanzieller Hinsicht zu den überregionalen Rettungsdienstleistungen, was eine Zuordnung in den landesgesetzlichen Kompetenzbereich bedeutet und damit eine landesspezifische Angelegenheit im Sinne des „Hilfs- und Rettungswesens“ darstellt. In Wien, Kärnten und der Steiermark wird die Flugrettung nicht dezidiert diesen Aufgaben des Landes zugeordnet, aber von jenen auch nicht ausgeschlossen. Im Gegensatz zu Oberösterreich und Vorarlberg, wo sich die bestehenden landesgesetzlichen Regelungen nur auf die von der Gemeinde zu erbringenden, regionalen Rettungseinsätze beziehen und folglich die überregionalen Flugrettungseinsätze in diesen Bundesländern von diesen Regelungen nicht betroffen sind.<sup>116</sup>

Was jedoch die Anforderungen an den Flugrettungsdienst in personeller und apparativer Natur betrifft, gibt es im Gegensatz eine eindeutige und bundesweit einheitliche Verordnung, nämlich die Zivilluftfahrzeug-Ambulanz- und Rettungsflugverordnung (ZARV) aus dem Jahre 1985.<sup>117</sup> Diese erfuhr 2002 eine an die europäischen Sicherheitsvorschriften in der Zivilluftfahrt durchgeführte Verordnungsnovellierung, die Anfang 2003 umgesetzt wurde.<sup>118</sup>

### 3.1.1 Die Zivilluftfahrzeug- Ambulanz- und Rettungsflugverordnung (ZARV):

(BGBl 1985/126<sup>119</sup> und BGBl II 2002/372<sup>120</sup>, siehe Anh.: 6.1; 6.2)

Der Geltungsbereich dieser Verordnung betrifft die Ambulanz- und Rettungsflüge, welche im österreichischen Bundesgebiet mit österreichischen Zivilluftfahrzeugen durchgeführt werden.<sup>121</sup> Neben der genaueren Bestimmung der Begriffe Ambulanzflüge, Bergungsausrüstung, Bergungsspezialisten und Notfallpatienten, werden Rettungsflüge<sup>122</sup> als „*Flüge zur Rettung von Menschen aus unmittelbar*

---

<sup>116</sup> Schrammel/Welser (2007) 17-19.

<sup>117</sup> Aigner/ Koppensteiner /Grieb (2005) 40.

<sup>118</sup> Platzer (2003) 46.

<sup>119</sup> [http://www.ris2.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1985\\_126\\_0.pdf](http://www.ris2.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1985_126_0.pdf) [05.02.08; 13:45]

<sup>120</sup> [http://www.ris2.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/2002\\_372\\_2.pdf](http://www.ris2.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/2002_372_2.pdf) [05.02.08; 13:56]

<sup>121</sup> Vgl. §1 Abs. 1 BGBl II 2002/372.

<sup>122</sup> Vgl. §2 BGBl 1985/126.

*drohender Gefahr für ihr Leben oder ihre Gesundheit [...]'*<sup>123</sup> definiert und in vier Unterpunkten genauer erörtert:

- a) „zur Bergung bzw. Versorgung von verunglückten oder in lebensbedrohenden Situationen geratenen Personen oder
- b) zur Beförderung von Notfallpatienten, die noch nicht in einer Krankenanstalt ärztlich versorgt wurden, oder
- c) zur Heranbringung von Rettungs- bzw. Bergungspersonal oder
- d) zur Beförderung von Arzneimitteln, insbesondere auch von Blutkonserven, Organen für Transplantationen oder medizinischen Geräten, wenn dies auf keinem anderen Weg bzw. nur mit medizinisch nicht vertretbarer Verzögerung oder unzureichend durchgeführt werden kann.“<sup>124</sup>

Die Verordnung nimmt im Weiteren Bezug auf die Besatzung und deren Aufgaben sowie die an sie gestellten Anforderungen bei Ambulanz- und Rettungsflügen mittels Hubschrauber und Motorflugzeugen<sup>125</sup>, wobei letztere bei der nachstehenden Betrachtung ausgeklammert sind, da sie nicht den Gegenstand der Arbeit darstellen.

So hat der zur Crew gehörende Pilot über einen Berufspilotenschein<sup>126</sup> und „[...] *ausreichende Erfahrung in der Durchführung von Außenlandungen und Außenflügen auch unter ungünstigen Wetterbedingungen und unter schwierigen örtlichen Verhältnissen [...]'*<sup>127</sup> zu verfügen. Der bei Ambulanzflügen involvierte Arzt muss die Befugnis haben, als Allgemeinmediziner oder Facharzt tätig sein zu dürfen bzw. bei Rettungsflügen die Berechtigung besitzen am organisierten Notarztdienst laut den Ärztesetzbestimmungen 1998 (BGBl. I Nr.169/1998) teilzunehmen. Ihm obliegt neben der fachgerechten Bedienung der medizinischen Gerätschaften<sup>128</sup>, die Bestätigung der Lufttransportfähigkeit des Patienten vor der Durchführung von Ambulanzflügen.<sup>129</sup>

Weiters gehört zu der Besatzung von Ambulanz-, falls es die Umstände erfordern<sup>130</sup>, und bei Rettungsflügen verpflichtend, ein Rettungs- oder Notfallsanitäter, der neben

---

<sup>123</sup> Vgl. §2 BGBl 1985/126.

<sup>124</sup> Ebd.

<sup>125</sup> Vgl. §2 - §5 BGBl 1985/126.

<sup>126</sup> Vgl. §3 Abs. 1 BGBl 1985/126.

<sup>127</sup> Vgl. §3 Abs. 2 BGBl 1985/126.

<sup>128</sup> Vgl. §4 Abs. 3 BGBl 2002/372.

<sup>129</sup> Vgl. §5 Abs. 1 BGBl 1985/126.

<sup>130</sup> Vgl. §4 Abs. 1 BGBl 1985/126.

pflegerischen Fähigkeiten auch lebensrettende Sofortmaßnahmen durchführen können muss. Außerdem hat er über die durch das Fliegen hervorgerufenen Beanspruchungen auf den Organismus des Patienten Bescheid zu wissen.<sup>131</sup> Dieser 3er Crew wird, wenn es erforderlich ist, zur Durchführung von Rettungsflügen noch ein Bergungsspezialist mit der entsprechenden Ausrüstung beigestellt.<sup>132</sup> Somit kann im Fall der CFV die Besatzung von Notarzhubschraubern, abhängig von den Standorten in Österreich, zwischen drei und vier Personen variieren.<sup>133</sup> Ende des Jahres 2007 wurden auch der Grazer (C 12) und der Wiener Neustädter Stützpunkt (C 3) auf eine 3er Besatzung umgestellt<sup>134</sup>, wodurch die CFV-Standorte mit 4er Crew auf lediglich zwei, nämlich Salzburg (C 6) und Klagenfurt (C 11) geschrumpft sind.<sup>135</sup>

Abgesehen von der 2002 hinzugefügten Helmpflicht für die gesamte Crew bei Außenlandungen und bei der Unterschreitung der Mindestflughöhe während des gesamten Fluges<sup>136</sup>, werden weiters periodisch stattfindende Notfallübungen, mindestens aber einmal im Jahr, vorgeschrieben. Bei diesen steht die Rettung und Patientenversorgung in Flugnotfällen unter Miteinbeziehung sämtlicher zur Rettung und Bergung an Bord befindlicher Gerätschaften besonders im Focus der Übung.<sup>137</sup>

Auch die Mindestanforderungen, die an ein Flugrettungsmittel zu stellen sind, wurden in der ZARV verankert. Neben der Kabinengröße, die ausreichend Platz für den horizontalen Patiententransport, eine Begleitperson und genügend Stauraum für die Medizin- und Bergungsausrüstung bieten muss, wird darin auch die Gewährleistung der ständigen Sprechverbindung der Crewmitglieder, ausreichend Arzneimittel, die Kabinentemperatur, Elektrizität und andere ausstattungsspezifische Angelegenheiten, (die unter anderem luftfahrtbehördlicher Genehmigungen bedürfen), festgelegt.<sup>138</sup> Auf die Verbindlichkeit des Mitführens von Funkgeräten in Hubschraubern für Rettungs- und Ambulanzflüge, die es ermöglichen sollen, mit

---

<sup>131</sup> Vgl. §4 Abs. 3 BGBI 2002/372.

<sup>132</sup> Vgl. §4 Abs. 2 BGBI 1985/126.

<sup>133</sup> Platzer (2003) 89.

<sup>134</sup> Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (März 2008) 18.

<sup>135</sup> <http://www.oeamtc.at/netautor/pages/resshp/anwendg/1073542.html> [31.03.08; 10:41]

<sup>136</sup> Vgl. §5 Abs. 4 BGBI 2002/372.

<sup>137</sup> Vgl. §7 BGBI 2002/372.

<sup>138</sup> Vgl. §8 Abs. 1 BGBI 1985/126.

Rettungsorganisationen und diversen Krankenanstalten in Kontakt zu treten, wird dezidiert eingegangen.<sup>139</sup>

Neben der Aufgabe des Luftfahrzeughalters, die medizinischen Mittel, Geräte und Materialien im ausreichenden Maß mitzuführen sowie deren, aus medizinisch wissenschaftlicher Sicht, Aktualität zu gewährleisten, ist dieser auch verpflichtet das Luftfahrzeug einer periodisch stattfindenden Überprüfung unterziehen zu lassen. Diese betrifft vor allem die elektrischen Komponenten und Angelegenheiten wie Ausrüstungsgewicht und Fixierungshalterungen.<sup>140</sup>

Für den CFV übernimmt diese Überprüfungen der Flugrettungsmittel die von der Obersten Zivilluftfahrtbehörde (OZB) lizenzierte Firma „Heli Air“. Sie verfügt über einen Hauptstandort in Innsbruck („Wartungsbetrieb West“) und einen weiteren, aufgrund des durch die Stützpunktübernahme des CFV vom BMI (2001) entstandenen Mehraufwandes, in Wiener Neustadt („Technikstandort Ost“).<sup>141</sup>

### 3.1.2 Die „Gliedstaatsverträge“ – Artikel 15a B-VG:

(BGBl 1987/626. Vereinbarungen mit dem Land Oberösterreich<sup>142</sup>, siehe Anh.: 6.3)

Diese Staatsverträge wurden zwischen Bund und Länder ab 1984 nach der Auswertung des Salzburger Modellversuchs abgeschlossen und betrafen in chronologischer Reihenfolge bis 1987 die Bundesländer Kärnten, Steiermark, Vorarlberg, Tirol, Salzburg, Oberösterreich.<sup>143</sup> Den Schlusspunkt in dieser Folge setzte der im Jahr 1990 zwischen dem Bundesland Wien, vertreten durch den Landeshauptmann und dem Bund, vertreten durch die Bundesregierung, geschlossene Vertrag gemäß Artikel 15a B-VG, für die Errichtung eines gemeinsamen Hubschrauber-Rettungsdienst.<sup>144</sup>

---

<sup>139</sup> Vgl. §8 Abs. 3 BGBl 1985/126.

<sup>140</sup> Vgl. §8 Abs. 4 BGBl 1985/126.

<sup>141</sup> Platzer (2003) 136-140.

<sup>142</sup> [http://www.ris2.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1987\\_626\\_0.pdf](http://www.ris2.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1987_626_0.pdf) [04.02.08; 11:24]

<sup>143</sup> Hirschfeld (1988) 36.

<sup>144</sup> <http://www.ris2.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?QueryID=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001047&TabbedMenuSelection=BundesrechtTab> [10.01.08; 14:52]

Das Ziel dieser Vertragsabschlüsse bestand darin, „[...] zur Verbesserung der Notfallversorgung nach Unfällen und Erkrankungen sowie zur Hilfeleistung bei Gemeingefahren und als Vorsorge für Aufgaben des Zivilschutzes und der Katastrophenhilfe [...]“<sup>145</sup> einen Hubschrauberrettungsdienst zu installieren.<sup>146</sup>

Im Wesentlichen enthalten die Verträge die Pflicht des Bundes, eine den Hubschraubereinsatz organisierende, dokumentierende und koordinierende FEST mit voll ausgerüstetem Rettungshubschrauber sowie Piloten und nach Bedarf Flugretter zur Verfügung zu stellen.<sup>147</sup> Die Kosten dafür sind vom Bund mit Beteiligung diverser Körperschaften und juristischer Personen wie dem Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Krankenfürsorgeeinrichtungen, Kraftfahrervereinigungen, Versicherungsunternehmen, Alpinvereinen und dergleichen mittels privatrechtlichen Verträgen zu regeln und aufzubringen.<sup>148</sup>

Die Pflichten des Landes bestehen hauptsächlich darin, eine Rettungsleitstelle zur Koordination und Alarmierung des Hubschraubers einzurichten, die nötige Infrastruktur für einen Hubschrauber-Standort zu schaffen sowie Ärzte, Sanitäter und etwaig erforderliche Bergungsspezialisten beizustellen.<sup>149</sup> Die für diese Aufgaben anfallenden Kosten sind vom Land mit Beteiligung vom ÖRK, des jeweiligen Landesverbandes und jeder an der Mitarbeit eines Hubschrauber-Rettungsdienst interessierten Organisation wiederum durch privatrechtliche Vertragsabschlüsse zu begleichen.<sup>150</sup>

Abgesehen von der Kostentragung und den Pflichten der Vertragspartner sind neben dem Auftrag der Datenverarbeitung von betrieblichen und patientenbezogenen Daten<sup>151</sup> auch die Aufgaben des Rettungshubschraubers erläutert. Diese sind als „[...] Flüge zur Rettung von Menschen aus unmittelbar drohender Gefahr für ihr Leben oder ihre Gesundheit, wenn die notwendige Hilfe auf keinem anderen Weg oder sonst nur mit medizinisch nicht vertretbarer Verzögerung erbracht werden kann“<sup>152</sup> definiert. Sie stellen neben den Ambulanzflügen und sonstigen Flügen im Dienste des Gemeinwohles das Hauptaufgabengebiet dieser Vereinbarungen dar.<sup>153</sup>

---

<sup>145</sup> Vgl. §1 Abs. 1 der Vereinbarungen mit dem Land Oberösterreich, BGBl 1987/626.

<sup>146</sup> Ebd.

<sup>147</sup> Vgl. §4 Abs. 1 - 5 der Vereinbarungen mit dem Land Oberösterreich, BGBl 1987/626.

<sup>148</sup> Vgl. §6 Abs. 1 - 2 der Vereinbarungen mit dem Land Oberösterreich, BGBl 1987/626.

<sup>149</sup> Vgl. §5 Abs. 1 - 5 der Vereinbarungen mit dem Land Oberösterreich, BGBl 1987/626.

<sup>150</sup> Vgl. §7 Abs. 1 - 2 der Vereinbarungen mit dem Land Oberösterreich, BGBl 1987/626.

<sup>151</sup> Vgl. §8 der Vereinbarungen mit dem Land Oberösterreich, BGBl 1987/626.

<sup>152</sup> Vgl. §2 Abs. 1 der Vereinbarungen mit dem Land Oberösterreich, BGBl 1987/626.

<sup>153</sup> Vgl. §2 Abs. 2 - 3 der Vereinbarungen mit dem Land Oberösterreich, BGBl 1987/626.

### 3.1.3 Die Verträge zwischen CFV und Bund:

Bereits 1992 wurde zwischen BMI und ÖAMTC eine Vereinbarung betreffend des Betriebs und der Koordination eines NAH-Standortes geschlossen, die hauptsächlich die Absprache im Vorfeld mit der jeweilig betroffenen Landesregierung vorschreibt und die Einbindung des Österreichischen Roten Kreuzes in die Organisation eines Flugrettungsstützpunktes vorsieht.<sup>154</sup>

Die Finanzierung des Standortbetriebes soll durch Betreiberleistungen, Sponsorenbeiträge, Subventionen der betreffenden Landesregierungen und Einnahmen aus Patientenvorschreibungen bzw. Vorschreibungen an deren Sozial- oder Privatversicherungen erfolgen.<sup>155</sup> *„Weiters wird bestimmt, dass die Vertragsparteien (BMI und ÖAMTC) bis auf weiteres „insoweit“ auf die Rechnungslegung an die Patienten verzichten, als ein Versicherungsschutz nicht vorhanden ist.“*<sup>156</sup>

Aufgrund des vollständigen Rückzuges des BMI (Ende 2000) aus der österreichischen Flugrettung war es notwendig, die Vereinbarungen zwischen dem Standorte übernehmenden Flugrettungsanbieter CFV in einem so genannten „Assistenzvertrag“ festzuhalten. Dieser am 18. Oktober 2000 unterfertigte Vertrag verpflichtet den ÖAMTC und den CFV wie bereits angesprochen auf zivilrechtlicher Basis, den in den vom Bund abgeschlossen Gliedstaatsverträgen festgelegten Pflichten und Aufgaben solidarisch und für den Bund unentgeltlich nachzukommen.<sup>157</sup>

Wörtlich verpflichtet sich der CFV im Zuge dieser Vereinbarungen zur *„Bereitstellung von neun zu Rettungsflügen bei Unfällen und anderen medizinischen Notfällen, Ambulanzflügen und Transportflügen zur Beförderung von Arzneimittel, Blutkonserven, Organen für Transplantationen oder medizinisches Gerät, zu Flügen für Zwecke des Zivilschutzes und der Katastrophenhilfe in Akutfällen und für Flüge zur Unterstützung der Sicherheitsbehörden und der Sicherheitsdienststellen bei Erste- Hilfe- Leistungen geeigneten Notarzthubschraubern; jeweils ein Notarzthubschrauber ist im Raum Wien, im Raum Kärnten, im Raum Graz und im*

---

<sup>154</sup> Schrammel/ Welser (2007) 22.

<sup>155</sup> Ebd. 22.

<sup>156</sup> Ebd. 22.

<sup>157</sup> Platzer (2003) 26.



*Raum Aigen/ Ennstal, im Raum Vorarlberg, im Raum Innsbruck, im Raum Lienz/ Osttirol, im Raum des Landes Salzburg und im Raum Linz zu stationieren.*<sup>158</sup>

### 3.1.4 Das Tiroler Flugrettungsgesetz<sup>159</sup>:

Betrachtet man die topographische Beschaffenheit Tirols, könnte beinahe das gesamte Bundesland als „alpines Gelände“ bezeichnet werden. Deshalb kam es seit der im Februar 1997<sup>160</sup> durchgeführten direkten Rechnungslegung an den Patienten bzw. dessen Privatversicherung, wenn dieser im Zuge eines alpinen Sport- und Freizeitunfalls eines Hubschraubers zur Versorgung und/oder Bergung bedurfte, zu einem verstärkten Ansiedeln von gewerblichen Flugrettungsbetreibern in dieser Region. Um in weiterer Folge einem Wildwuchs von Flugrettungsanbietern entgegen zu wirken, war es unumgänglich, einen rechtlichen Rahmen für den Betrieb und Einsatz von Rettungs- und Notarzthubschrauber in Tirol zu definieren und zum Gesetz zu erheben.<sup>161</sup>

Das Tiroler Flugrettungsgesetz (LGBl. Nr.10/2003) wurde am 6. November 2002 beschlossen und betrifft nur die mit Rettungs- und Notarzthubschraubern betriebene Flugrettung. Es hat keine Auswirkungen auf die bundeseigenen Luftfahrzeuge oder die möglicherweise in Katastrophenfällen bzw. Notsituationen im Land befindlichen in- und ausländischen Hubschrauber.<sup>162</sup>

Die Kernaussage des Gesetzes bedeutet, dass die Flugrettung in Tirol nur mit „[...] einer entsprechenden Bewilligung nach Maßgabe dieses Gesetzes [...]“<sup>163</sup> betrieben werden darf und diese von der Behörde, in diesem Fall der Landesregierung, erteilt werden muss.<sup>164</sup> Dem schriftlich einzureichenden Bewilligungsantrag sind neben der technischen Hubschrauberbeschreibung, eine Auflistung der vorgesehenen Betriebszeiten und dem für Rettungs- und Notarzteinsätzen genau festgelegten Personal beizulegen.<sup>165</sup> Weiters ist „[...] ein Vertrag über die Teilnahme an dem

---

<sup>158</sup> Ebd. 26.

<sup>159</sup> <http://www.ris2.bka.gv.at/Dokument.wxe?TabbedMenuSelection=LandesrechtTab&WxeFunctionToken=07dad1ca-4e25-4f40-992c-72cd785f19d1> [10.01.08; 14:10]

<sup>160</sup> Schrammel/ Welser (2007) 29.

<sup>161</sup> Ploner Walter; Tiroler Flugrettungsgesetz. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (Februar 2006) 10f.

<sup>162</sup> Vgl. §1 Abs. 1 - 3 des Tiroler Flugrettungsgesetzes, LGBl. Nr. 10/2003.

<sup>163</sup> Vgl. §3 Abs. 1 des Tiroler Flugrettungsgesetzes, LGBl. Nr. 10/2003.

<sup>164</sup> Vgl. §10 des Tiroler Flugrettungsgesetzes, LGBl. Nr. 10/2003.

<sup>165</sup> Vgl. §6 Abs. 1 - 2 des Tiroler Flugrettungsgesetzes, LGBl. Nr. 10/2003.

*Flugrettungs- Einsatzkoordinationssystem mit der Rettungsorganisation, die die Landesrettungsleitstelle (§ 9 des Tiroler Rettungsgesetzes, LGBl. NR.40/1987, in der jeweils geltenden Fassung) betreibt*<sup>166</sup> beizufügen. In diesem Vertrag ist ebenfalls festzuhalten, dass die Einsätze der Hubschrauber nur von der Landesrettungsleitstelle disponiert werden dürfen. Lediglich im Fall von extremen Notsituationen, die unverzügliches Handeln erfordern, können im Vertrag diesbezügliche Etwaigkeiten definiert werden. Bei vertragswidrigem Handeln werden Konventionalstrafen verhängt.<sup>167</sup>

Für die Flugrettung mit *Notarzt-Hubschraubern* bedeuten die gesetzlichen Bestimmungen im Detail, dass nur Flugrettungsmittel eingesetzt werden dürfen, die

- a) „mit zwei Turbinen ausgestattet sind;
- b) mit einer solchen Leistung betrieben werden, dass bei einem Ausfall eines Triebwerkes der Hubschrauber in der Lage ist, abhängig vom Zeitpunkt des Ausfalles entweder innerhalb der verfügbaren Startabbruchstrecke zu landen oder den Flug zu einer geeigneten Landefläche sicher fortzusetzen;
- c) in das in Tirol bestehende Flugrettungs-Einsatzkoordinationssystem eingebunden sind;
- d) über eine Besatzung verfügen, die aus mindestens einem Piloten, einem Bergungsspezialisten, einem Notfallsanitäter im Sinne des Sanitätergesetzes und einem ausgebildeten Notarzt besteht, und die ganzjährig in Tirol betrieben werden. Auf den Bergungsspezialisten kann verzichtet werden, wenn der Notfallsanitäter oder der Notarzt fähig ist, dessen Aufgabe zu übernehmen.“<sup>168</sup>

In diesem Flugrettungsgesetz werden ebenfalls die Bedingungen für die Flugrettung mittels *Rettungshubschrauber* festgelegt, bei denen zwar die gleichen technischen Anforderungen an das Flugrettungsmittel sowie der Vertrag über die Teilnahme am Flugrettungskoordinations-System besteht, jedoch die ganzjährige Standortbesetzung und der Notarzt nicht zwingend vorgeschrieben sind.<sup>169</sup> Rettungshubschrauber dienen laut Definition primär zur Bergung oder zum Transport

---

<sup>166</sup> Vgl. §6 Abs. 2 lit. d des Tiroler Flugrettungsgesetzes, LGBl. Nr. 10/2003.

<sup>167</sup> Vgl. §6 Abs. 3 des Tiroler Flugrettungsgesetzes, LGBl. Nr. 10/2003.

<sup>168</sup> Vgl. §5 des Tiroler Flugrettungsgesetzes, LGBl. Nr. 10/2003.

<sup>169</sup> Vgl. §4 lit. d des Tiroler Flugrettungsgesetzes, LGBl. Nr. 10/2003.

von erkrankten bzw. verletzten Personen und es steht im Gegensatz zum NAH nicht die notärztliche Versorgung im Vordergrund.<sup>170</sup>

Das Tiroler Flugrettungsgesetz stellte den CFV mit der Inkraftsetzung am 1. April 2006 vor keinerlei Probleme hinsichtlich der Ausübung seiner Tätigkeit als Flugrettungsbetreiber, da er unter anderem in punkto Einsatzcrew und mit dem für die gesamte Flotte verwendeten EC 135 als NAH alle an ihn gestellten Anforderungen ohne Bedenken erfüllen konnte.<sup>171</sup>

### **3.2 Kooperationen im Inland:**

Damit ein Flugrettungsanbieter in Österreich einigermaßen kostendeckend arbeiten kann, bedarf es verschiedener Kooperationen, unter anderem mit diversen Organisationen und Vereinen, um den hohen Flugrettungsstandard im Land aufrechterhalten zu können.

Alleine um die Besatzungcrew eines NAH stellen zu können, sind hinsichtlich der Flugrettungssanitäter Abkommen mit den nationalen Rettungsorganisationen (ÖRK, Wiener Rettung, etc.) und bezüglich der Flugretter mit dem Österreichischen Bergrettungsdienst (ÖBRD) bzw. mit der Alpingendarmerie notwendig. Die nur an den CFV-Standorten mit 4er-Crew zum Einsatz kommenden Flugretter müssen über eine abgeschlossene Ausbildung zum Bergretter verfügen und mindestens 4 Jahre im Bergrettungsdienst tätig gewesen sein. Für die Flugrettungssanitäter gilt der gleiche Tätigkeitszeitraum im Rettungsdienst sowie eine vollendete Notfallsanitäterausbildung, wobei an den NAH-Stützpunkten mit 3er-Crew eine zusätzlich abgeschlossene Ausbildung zum Bergretter vorhanden sein muss, da dessen Aufgaben mitzuerfüllen sind.<sup>172</sup> Außerdem spielt in Wien die Wiener Berufsrettung bzw. in den anderen Bundesländern das ÖRK hinsichtlich der NAH-Indikation als Betreiber der meisten Rettungsleitstellen eine sehr wichtige Rolle. Unter der allseits bekannten Notrufnummer 144 wird man direkt mit der Einsatzzentrale verbunden, wo es dann aufgrund der Aussagen des Hilfesuchenden

---

<sup>170</sup> Vgl. §2 Abs. 1 - 2 des Tiroler Flugrettungsgesetzes, LGBl. Nr. 10/2003.

<sup>171</sup> Ploner Walter; Tiroler Flugrettungsgesetz. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (Februar 2006) 10f.

<sup>172</sup> Platzer (2003) 85-87.

vom Disponenten zu entscheiden gilt, welches Rettungsmittel an den Notfallort entsendet wird.<sup>173</sup> Eine direkte Anforderung eines NAH ist nicht möglich.<sup>174</sup>

Die weitem zum NAH-Team gehörenden Notärzte werden zumeist von den Krankenanstalten der Bundesländer beigestellt oder sind fallweise niedergelassene Ärzte.<sup>175</sup> Sie müssen, wie im ZARV vorgeschrieben, neben der Berechtigung als Allgemeinmediziner oder Facharzt tätig sein zu dürfen, noch eine spezielle Weiterbildung zum Notarzt<sup>176</sup> gemäß § 40 Ärztegesetz absolviert haben.<sup>177</sup> Sie stammen überwiegend aus dem Bereich der Anästhesie sowie im geringeren Ausmaß aus der inneren Medizin, Traumatologie, Neurologie, Intensivmedizin und müssen neben einer medizinischen Flugtauglichkeitsuntersuchung über ausreichend Erfahrung im terrestrischen Rettungsdienst verfügen. Das erfolgreiche Bestehen des medizinischen Eignungstests und eine stützpunkteigene Ausbildung ist sowohl für den Flugrettungsarzt als auch für den Flugrettungsanitäter und Flugretter (bzw. des HEMS-Crew Members<sup>178</sup>) ein verpflichtendes Aufnahmekriterium.<sup>179</sup> Auch die theoretische und praktische Weiterbildung in medizinischer und rettungstechnischer Hinsicht sowie in Angelegenheiten der Flugsicherheit wird an den Stützpunkten angeboten und ist im verpflichtenden Ausmaß von wenigstens 16 Stunden pro Jahr von jedem Crewmitglied anzunehmen.<sup>180</sup>

Einzig und allein der Pilot ist ein Angestellter des CFV<sup>181</sup> und muss neben den im ZARV verankerten Anforderungen über eine Mindestflugerfahrung von 2000 Stunden, einer Nachtflugberechtigung und einer abgeschlossenen Erste-Hilfe-Ausbildung verfügen. Der Berufspilotenschein kann beim Bundesheer, beim Innenministerium oder in privaten Flugschulen erlangt werden, wobei anzumerken ist, dass bei den ersteren eine mehrere Jahre andauernde Verpflichtung inkludiert ist und die letztere Variante mit nicht unbeachtlichen Kosten verbunden ist.<sup>182</sup>

---

<sup>173</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073541&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073541&menu_active=9) [20.10.07; 14:22]

<sup>174</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1122519&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1122519&menu_active=9) [22.03.07; 13:04]

<sup>175</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073542&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073542&menu_active=9) [20.02.08; 11:41]

<sup>176</sup> Platzer (2003) 93.

<sup>177</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073542&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073542&menu_active=9) [20.02.08; 11:41]

<sup>178</sup> Platzer (2003) 85.

<sup>179</sup> Ebd. 87.

<sup>180</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073542&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073542&menu_active=9) [20.02.08; 11:41]

<sup>181</sup> Ebd.

<sup>182</sup> Platzer (2003) 87.

Aus den CFV-Besatzungsmitgliedern, die von Sonnenaufgang (außer im Hochsommer von 6.00 bzw. 7.00 Uhr an) bis Sonnenuntergang ihren Dienst absolvieren<sup>183</sup>, wird für jeden Hubschrauberstandort ein Führungsgremium bestimmt, welches mit der Stützpunktleitung betraut wird. Zu diesem gehören neben dem Stützpunktleiter, der ein von der Geschäftsleitung auserkorener Pilot ist und hauptsächlich die Interessen der Stützpunktmitglieder vor der Geschäfts- und Flugbetriebsleitung vertritt und umgekehrt wiederum das Sprachrohr der Geschäftsleitung vor Ort darstellt, je ein leitender Vertreter der anderen Crewmitglieder. So ist der leitende Flugrettungsarzt für alle Belange medizinischer Herkunft verantwortlich, die sich über die medizinische Ausrüstung, die Personalauswahl und -ausbildung, aber auch auf die Stützpunktepräsentation erstreckt. Der leitende Flugrettungsarzt bzw. der leitende Flugretter, falls vorhanden, sind mit der Ausbildung, Auswahl und der Erstellung des Dienstplanes für Ihregleichen verantwortlich und stellen wie alle Führungsgremiumsmitglieder die Interessensvertretung der Mannschaft dar.<sup>184</sup> Auf alle CFV-Stützpunkte verteilen sich österreichweit 51 Piloten und in Summe über 500 Ärzte, Sanitäter und Flugretter, die entweder von den jeweiligen Landesregierungen beigestellt oder als freie Mitarbeiter beim CFV tätig sind.<sup>185</sup>

An den CFV-Stützpunkten der Bundesländer Vorarlberg, Tirol und Steiermark versehen neben dieser „Hauptcrew“ des NAH in den Wintermonaten an Sam-, Sonn- und Feiertagen Hundeführer des ÖBRD mit ihren Lawinenhunden Bereitschaftsdienst und sorgen somit als weiterer wichtiger Partner der Flugrettung für eine schnellst mögliche Verschüttetensuche im Unglücksfall.<sup>186</sup>

Abgesehen von diesen direkten Kooperationen, um die täglichen teilweise überlebenswichtigen Einsätze gewährleisten zu können, wird im Sinne der österreichischen Sicherheit und Katastrophenbekämpfung regelmäßig die Kooperationsfähigkeit aller Einsatzorganisationen, die sich der Abwendung ziviler Bedrohungen verschrieben haben, in Schutzübungen gefördert und geübt.<sup>187</sup> Neben den bereits erwähnten Organisationen sind diesbezüglich die Johanniter-Unfall-Hilfe, der Arbeitersamariterbund (ASBÖ), Feuerwehren (ÖBFV), Wasserrettung (ÖWR),

---

<sup>183</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073541&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073541&menu_active=9) [20.10.07; 14:22]

<sup>184</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1094833&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1094833&menu_active=9) [21.02.08; 10:09]

<sup>185</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1122519&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1122519&menu_active=9) [22.03.07; 13:04]

<sup>186</sup> Platzer (2003) 341.

<sup>187</sup> Ebd. 328f.

Höhlenrettung (ÖHR), Rettungshundebrigade (ÖRHB), Bundesheer (ÖBH), Polizei, Katastrophenschutzabteilungen und viele andere mehr aus dem staatlichen und ehrenamtlichen Bereich zu erwähnen, die bei diesen Übungen mitwirken, um für Ereignisse aller Art bestmöglich vorbereitet zu sein.<sup>188</sup>

Natürlich werden auch finanzielle Kooperationen angestrebt, ohne die ein Bestehen eines Flugrettungsvereins nicht möglich wäre. Beim CFV sind diese Hauptsponsoren die beiden großen Versicherungsunternehmen UNIQA und GENERALI<sup>189</sup>, die neben den Zuschüssen aus den Bundesländern, vom ÖAMTC und den von den Sozialversicherungen ausbezahlten Einsatzpauschalen bzw. den aus Privatrechnungen stammenden Einnahmen einen aus finanzieller Sicht nicht unerheblichen Anteil am Weiterbestand des CFV haben.<sup>190</sup> Die Hubschrauber fungieren für die Versicherungsunternehmen als Werbeträger, wie man unschwer bei der Betrachtung eines CFV-Notarzthubschraubers aus der Nähe oder auf Fotos erkennen kann.

Durch diese Einnahmen wird aber nur ein Teil der tatsächlich anfallenden Kosten beim Betrieb des Flugrettungsvereins abgegolten<sup>191</sup> und nimmt deshalb den ÖAMTC durch zusätzlich zum Budgetausgleich notwendige Subventionen immer stärker in die Pflicht.<sup>192</sup>

### **3.3 Europäische Kooperationen:**

Obwohl Europa im Begriff ist, auf sehr vielen Ebenen zusammenzuwachsen, lassen sich in Bereichen der Flugrettung nur sehr wenige grenzüberschreitende Kooperationen im Sinne von staatsgrenzenüberschreitender Dispositionen von NAH aufzeigen. Dieser Umstand stellt ein Indiz dafür dar, dass noch einige Blockaden zwischen den Ländern vorhanden sind, die es mit Pilotprojekten, intensiver grenzüberschreitender Kommunikation und durch das Definieren von einheitlichen Rechtsgrundlagen auszuräumen gilt.<sup>193</sup>

---

<sup>188</sup> Ebd. 329-360.

<sup>189</sup> Ebd. 364.

<sup>190</sup> ÖAMTC-Notarzthubschrauber: Christophorus-Bericht 2006 (CFV Verwaltung/ 26.04.2006) 27f.

<sup>191</sup> Vgl. Kapitel 3.4.1

<sup>192</sup> <http://www.oeamtc.at/index.php?type=menu&id=0320> [09.01.08; 20:50]

<sup>193</sup> Schöll (2002) 369f.

Holger Scholl sieht die Probleme nicht nur im finanziellen Bereich verankert<sup>194</sup>, sondern vielmehr stehen seiner Ansicht nach „[...] einer grenzüberschreitenden Kooperation Ängste und Vorbehalte entgegen, dass Kompetenzen beschnitten und eigene Strukturen verändert werden könnten.“<sup>195</sup> Hinzukommend muss bedacht werden, dass Staatsgrenzen oft auch Sprachgrenzen gleich kommen, und dadurch eine grenzüberschreitende Disposition durchaus erschwert<sup>196</sup> aber deswegen nicht unmöglich werden muss. Zwischen Deutschland und Österreich wurde bereits ein Kooperationsvertrag geschlossen, der den Patienten zweier Länder dient und „weiße Flecken“ hinsichtlich der Versorgung durch die Flugrettung beseitigt.<sup>197</sup>

Es kann hier durchaus von einer Vorbildfunktion bezüglich grenzüberschreitender Kooperation in Europa gesprochen werden, da mit dem im Jahr 2002 ins Leben gerufenen Stützpunkt von „Christophorus Europa 3“ an der österreichisch/bayerischen Grenze der erste aus zwei Ländern zu gleichen Teilen betriebene NAH-Stützpunkt in Suben errichtet wurde. Dieser Kooperationsvertrag zwischen ADAC und ÖAMTC berücksichtigt jede Etwaigkeit, wie Beistellung eines Hubschraubers mit Piloten, Dauer der Stützpunktbesetzung, Bereitstellung von Notärzten und Sanitätern, grenzüberschreitende Disposition, im Grunde alles, was zur Erfüllung eines reibungslosen gemeinsamen Standortbetriebes notwendig ist und dividiert diese Verpflichtungen je zur Hälfte untereinander auf.<sup>198</sup>

Dieses bewährte Projekt zeigt, wie Teamwork in der europäischen Flugrettung funktionieren könnte, wenn beide betreffenden Länder bereit sind, am gleichen Strang zu ziehen. Durch diese Kooperationsbereitschaft profitieren letztendlich die Bewohner im Raum Passau und des westlichen Innviertels, die nun über einen NAH verfügen, durch den es möglich ist, bei einer Alarmierung durch die ÖRK-Leitstelle Innviertel, jeden Einsatzort dieser Region in einem notfallmedizinisch adäquaten Zeitfenster zu erreichen.<sup>199</sup>

---

<sup>194</sup> Ebd. 370.

<sup>195</sup> Ebd. 370.

<sup>196</sup> Reinhardt Karsten Dipl.-Geogr.; Weiterentwicklung der Luftrettung in Deutschland: Abschlussbericht zur Phase II ; Bestandsaufnahme - Analyse - Bewertung (München 2004) 269.

<sup>197</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1099399&menu\\_active=0218](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1099399&menu_active=0218) [20.02.08; 14:02]

<sup>198</sup> <http://www.oeamtc.at/flugrettung> [20.11.07; 11:26]

<sup>199</sup> Platzer (2003) 265f.

Neben dieser bewährten Kooperation zwischen Bayern und Oberösterreich, werden von der Luftrettung in Deutschland noch weitere grenzüberschreitende Projekte betrieben, wie z.B. unter anderem „Christoph Europa 1“, der 1998 vom ADAC in Würselen bei Aachen in der so genannten „Euregio Maas-Rhein“ stationiert wurde und Einsätze in Deutschland, Niederlande und Belgien fliegt.<sup>200</sup> Der ebenfalls in den Niederlanden Einsätze fliegende und zum ADAC gehörende „Christoph Europa 2“ aus Rheine<sup>201</sup> oder „Christoph Europa 5“ der Deutschen Rettungsflugwacht (DRF), erledigen seit 2005 von Niebüll in Schleswig-Holstein auch Einsätze in Dänemark.<sup>202</sup> Der Unterschied dieser Kooperationen zu „Christophorus Europa 3“ besteht allerdings darin, dass am Subener Stützpunkt sogar die Hubschrauber saisonal wechseln, wodurch es dem CFV in den Wintermonaten möglich ist in den einsatzstarken Skigebieten einen weiteren alpinen Stützpunkt zu besetzen und somit von einer völlig gleichwertigen Beteiligung beider Organisationen an diesem Projekt gesprochen werden kann. Hinsichtlich der am Stützpunkt von „Christophorus Europa 3“ entstehenden Kosten übernimmt diese jener Betreiber, der im entsprechenden Zeitraum die Organisation und Stützpunktbetreuung über hatte, womit auch in diesem Punkt wiederum Gleichverteilung besteht.<sup>203</sup>

Um neben den praktischen Pilotprojekten, deren enorme Aussagekraft unbestritten ist, die Bedeutung einer sich über Grenzen hinwegsetzenden Flugrettung in Europa im Hinblick auf Sicherheit, Wirtschaftlichkeit, Kooperationsbereitschaft, Standardisierung, Flächendeckung etc. voranzutreiben und zu verdeutlichen, wurden in den vergangenen Jahren eine Reihe von Projekten, Interessensgemeinschaften und Zusammenschlüssen von verschiedenen Flugrettungsbetreibern und -behörden vollzogen, die die Weiterentwicklung der europäischen Flugrettung in allen Belangen fördern wollen.

Die wichtigsten werden im Folgenden einer genaueren Betrachtung unterzogen.

---

<sup>200</sup> Scholl (2002) 379-382.

<sup>201</sup> Ebd. 372f.

<sup>202</sup> <http://www.christoph-europa-5.de/> [24.01.08; 12:53]

<sup>203</sup> Platzer (2003) 265f.



### 3.3.1 EHAC – European HEMS<sup>204</sup> and AirRescue Committee:

Die EHAC entspricht unter anderem einer Interessensgemeinschaft von Luftrettungsanbietern in Europa, die 1999 durch die drei Organisationen ADAC, CFV und der Medical Air Assistance BV des Niederländischen Clubs ANWB in Wien gegründet wurde<sup>205</sup> und ihren Sitz in München hat.<sup>206</sup> Grundsätzlich kann „[...] jede juristische Person Mitglied werden, die selbst Luftrettung im öffentlichen Auftrag oder mit mindestens einer Luftrettungsorganisation durchführt. Aber auch sonstige Organisationen, die mittelbar am Luftrettungsdienst beteiligt sind, wie beispielsweise Auftraggeber, Kostenträger, Rettungsorganisationen oder Hersteller, können dem EHAC als assoziierte Mitglieder beitreten. Dies gilt auch für Einrichtungen, die Repatriierungsflüge<sup>207</sup> mit Flächenflugzeugen durchführen.“<sup>208</sup> Gegenwärtig verfügt die EHAC neben Organisationen aus den USA und Kanada, die als assoziierte Mitglieder dem Luftrettungskomitee beigetreten sind, über 18 weitere europäische Mitgliedsländer, deren Organisationen zum überwiegenden Teil Vollmitglieder sind. In Österreich gehören neben dem bereits erwähnten CFV-Gründungsmitglied noch die „ARA-Flugrettungs GmbH“ und die „Tyrol Air Ambulance GmbH“ als Vollmitglieder sowie die „Air Ambulance Technologie“ als assoziiertes Mitglied zum EHAC.<sup>209</sup>

Ziel der EHAC war und ist es, eine Plattform zum länderübergreifenden Dialog und Erfahrungsaustausch zu schaffen, damit die Förderung der Flugrettung in Europa langfristig sichergestellt wird. Die Gemeinschaft soll vor allem dazu dienen, die Interessen der Mitglieder zu bündeln, um im Weiteren als Sprachrohr gegenüber den zuständigen europäischen Behörden aufzutreten. Die EHAC will die Möglichkeit nutzen, bei Regelungen und Richtlinien, die seitens der EU beschlossen werden und der Standardisierung der Luftrettung europaweit dienen sollen, mitzuarbeiten, ihren eigenen Vorstellungen Gehör zu verschaffen und vor allem ihr „Know-how“ in diese mit einfließen zu lassen.<sup>210</sup>

---

<sup>204</sup> HEMS...Helicopter Emergency Medical Service

<sup>205</sup> Scholl (2002) 388.

<sup>206</sup> Platzer (2003) 33.

<sup>207</sup> ... entsprechen Rückholtransporten mit Ambulanzjets aus dem Ausland. Sie werden unter anderem vom ÖAMTC oder der Tyrol Air Ambulance (TAA) durchgeführt. (siehe: <http://www.taa.at/> [28.02.08; 10:14])

<sup>208</sup> Scholl (2002) 390.

<sup>209</sup> [http://www.ehac.net/bna\\_getty.bin?doc=101&tp=102](http://www.ehac.net/bna_getty.bin?doc=101&tp=102) [24.01.08; 15:12]

<sup>210</sup> Platzer (2003) 34.

Die detaillierten Aufgaben zur Erreichung der Ziele, die sich die EHAC gesetzt hat, sind deren Homepage (<http://www.ehac.net>) zu entnehmen und werden an dieser Stelle ins Deutsche übersetzt:

- „Sammeln von weltweiten Informationen im Zusammenhang mit dem Luftrettungsbetrieb;
- Repräsentieren von Interessen der zivilen Luftrettungsbetreiber gegenüber der JAA (Joint Aviation Authority) sowie nationalen und internationalen Autoritäten und Institutionen;
- Mitwirkung und Beratung nationaler und internationaler Fachverbände und Institutionen;
- Entwicklung von Qualitätsstandards für Rettungshubschrauber und ihre medizinische und nicht medizinische Ausrüstung;
- Entwicklung von Ausbildungsstandards für Piloten, Ärzte und Rettungs- sowie Luftrettungsassistenten (HEMS- Crew- Members);
- Förderung von Forschung zur Verbesserung der Effizienz von Flugrettungseinsätzen bei Unfällen, akuten Krankheiten und Katastrophen;
- Organisieren von Veranstaltungen“<sup>211</sup>

Die von der EHAC untersuchten Bereiche und Themen werden in mehreren, von einem Vorstandsgremium eingerichteten, Arbeitsgruppen behandelt und ausgearbeitet, um letzten Endes der höchstmögliche Standard und der größtmögliche Konsens unter den verschiedenen europäischen Luftrettungsanbieter erreichen zu können.<sup>212</sup>

Gegenwärtig gibt es folgende Arbeitsgruppen: Air Ambulance, Flight OPS, Flight Safety, Maintenance und Medical Directors.<sup>213</sup>

### 3.3.2 EURAMI – European Aero-Medical Institute e.V.:

Das EURAMI entspricht ebenfalls einer Fusion von Luftrettungsorganisationen und wurde 1992 von der Deutschen Rettungsflugwacht e.V. (DRF) als gemeinnützige Organisation in Frankfurt am Main gegründet. Die Hauptaufgabe sieht das EURAMI neben der Bereitstellung einer Plattform zum Informationsaustausch für die unterschiedlichen Flugrettungsanbieter in der Harmonisierung und Standardisierung

---

<sup>211</sup> [http://www.ehac.net/bna\\_getty.bin?doc=46&tp=64](http://www.ehac.net/bna_getty.bin?doc=46&tp=64) [24.02.08; 15:35]

<sup>212</sup> Platzer (2003) 33f.

<sup>213</sup> [http://www.ehac.net/bna\\_getty.bin?doc=52&tp=65](http://www.ehac.net/bna_getty.bin?doc=52&tp=65) [24.02.08; 15:42]

der an die Flugrettung gestellten medizinischen Anforderungen.<sup>214</sup>

Die Aktivitäten des EURAMI können auf der Homepage (<http://www.eurami.org>) eingesehen werden und definieren sich hinsichtlich der Zielsetzung, nämlich der Angleichung des Flugrettungsstandards in den europäischen Staaten<sup>215</sup>, in ihrer deutschen Übersetzung folgendermaßen:

- „Beratung und Wissenstransfer - Unterstützung von Ländern und Organisationen beim Aufbau eines Luftrettungsbetriebs
- Qualitätsmanagement und Akkreditierung – Formulierung von europäischen Richtlinien für Luftrettungen
- Ausbildung und Training – Organisation und Durchführung von Kursen
- Ausrüstung – Beratung hinsichtlich Luftrettungshubschrauber- und Flugzeugausrüstung
- Forschung und Entwicklung – Definieren von neuen Betriebs- und Organisationsmethoden
- Datenbank – Evaluation und Information über neueste Entwicklungen in der Luftrettung
- Kongresse und wissenschaftliche Veranstaltungen – Organisation, Durchführung und Teilnahme“<sup>216</sup>

Unterzieht man die definierten Ziele vom EHAC einem Vergleich mit den erklärten Aufgaben des EURAMI, lassen sich sehr viele Parallelen der beiden Interessenorganisationen betreffend ihrer Arbeitsbereiche feststellen, was einen zukünftigen Zusammenschluss der beiden Verbände erstrebenswert erscheinen lässt.<sup>217</sup> Eine Bündelung der Anliegen, Aktivitäten und Mitglieder der gegenwärtig nebeneinander bestehenden Organisationen würde den eigenen Anliegen, Forderungen und Wünschen gegenüber den Recht schaffenden europäischen Institutionen mit Sicherheit zu mehr Gehör und Aufmerksamkeit verhelfen.

---

<sup>214</sup> Schöll (2002) 394.

<sup>215</sup> Ebd. 394.

<sup>216</sup> <http://www.eurami.org/accreditation/pdf-dateien/Info%20Flyer%20Accreditation%20Version%203.2.pdf>  
[30.01.08; 10:51]

<sup>217</sup> Schöll (2002) 397.

### 3.3.3 JAA – Joint Aviation Authorities:

Bei der JAA handelt es sich um eine Arbeitsgemeinschaft nationaler europäischer Luftfahrtbehörden, die momentan aus 35 Mitgliedsstaaten besteht und ihr Sekretariat im niederländischen Hoofddorp hat.<sup>218</sup> Die Intention, die hinter der Gründung dieser Gemeinschaft steht, ist, das in den europäischen Staaten bestehende und oft sehr unterschiedliche Luftfahrtsrecht in punkto Luftsicherheit anzugleichen und zu standardisieren. Da die JAA keine Behörde darstellt, handelt es sich bei den von ihr erarbeiteten Richtlinien lediglich um Vorschläge, die von den Mitgliedsstaaten freiwillig in der nationalen Gesetzgebung verankert werden können oder auch nicht.<sup>219</sup>

Die Österreichische Gesellschaft für Zivilluftfahrt „Austro Control“ definiert die Hauptaufgaben der JAA folgendermaßen:

- „Ein hohes Sicherheitsniveau in den einzelnen Mitgliedstaaten zu garantieren;
- Durch die Anwendung einheitlicher Sicherheitsnormen soll gewährleistet werden, dass im Bereich der Luftfahrt zwischen den einzelnen Industriezweigen der Mitgliedsstaaten eine unverfälschte Konkurrenz spielen kann;
- Die JAA soll dafür Sorge tragen, dass die Kosten für die Sicherheit tragbar sind und in allen Mitgliedstaaten weitestgehend einheitliche Sicherheitsnormen bestehen, wodurch die internationale Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Unternehmen gefördert wird.“<sup>220</sup>

Die von der JAA entwickelten Betriebsvorschriften für den gewerblichen Verkehr mit Hubschraubern<sup>221</sup>, die sog. „Joint Aviation Requirements – Operation 3 (JAR-OPS 3)“, finden seit Oktober 1998 Anwendung. Sie befassen sich im Teil „A“ mit technischen und betrieblichen Vorschriften und im Teil „B“ mit Methoden zur Nachweisführung.<sup>222</sup> Das „JAR-OPS 3“ bedeutet für die zivile Luftfahrt einen enormen Sicherheitsgewinn und für die nationalen Flugrettungen Europas beinahe den finanziellen Ruin.<sup>223</sup>

---

<sup>218</sup> <http://www.luftrecht-online.de/einzelheiten/verwaltung/jaa.htm> [28.01.08; 11:58]

<sup>219</sup> Scholl (2002) 382.

<sup>220</sup> [http://www.austrocontrol.at/content/lfa/OPL/b\\_Lizenzierung/jarfcl/jarfcl.shtml](http://www.austrocontrol.at/content/lfa/OPL/b_Lizenzierung/jarfcl/jarfcl.shtml) [28.06.07; 14:33]

<sup>221</sup> <http://www.luftrecht-online.de/einzelheiten/verwaltung/jaa.htm> [28.01.08; 11:58]

<sup>222</sup> Scholl (2002) 382f.

<sup>223</sup> Platzer (2003) 45.

So müssen die Flugrettungsmittel aller europäischen Anbieter bis zum Ende des Jahres 2009 auf Hubschrauber mit zwei Turbinen umgerüstet werden, um bei Startabbrüchen oder beim Ausfall eines Triebwerkes einen sichere Notlandung zu gewährleisten bzw. dürfen ab dem 1. Jänner 2010 nur mehr Hubschrauber der „3. Generation“ (EC 135, EC 145, MD 900 ...) Notfalleinsätze fliegen. Diese Vorschrift stellt natürlich viele Flugrettungsanbieter mit nicht „JAR-OPS 3“-regelkonformen Hubschraubern vor erhebliche finanzielle Probleme.<sup>224</sup>

Auch in Österreich kam es dadurch zur Umstrukturierung der Flugrettung im Jahr 2001 mit dem vom damaligen Innenminister Dr. *Ernst Strasser* initiierten Rückzug des BMI und der Übergabe der jeweiligen NAH-Standorte an den ÖAMTC.<sup>225</sup>

Im Fall des CFV rüstete man die gesamte NAH-Flotte unter großem finanziellem Aufwand auf die Eurocopter „EC 135“ um, wodurch sämtliche Forderungen der „JAR-OPS 3“ erfüllt wurden und ein lärm- und vibrationsarmes, sowie betriebskostenfreundliches Modell gewählt wurde.<sup>226</sup>

In weiterer Folge sind auch die Hubschrauberlandeplätze an den europäischen Kliniken von dem Regelwerk betroffen. Diesbezüglich wurde eine Mindestgröße des Landeplatzes für den EC 135 von 25 x 25m vorgeschrieben und eine Reduzierung des An- und Abflugwinkels, was in manchen Fällen dazu führt, dass Häuser, Berge oder sonstige Hindernisse abgetragen werden müssten, um dieser Vorgabe Folge leisten zu können.<sup>227</sup> Tatsache ist, dass in Österreich nur die wenigsten Krankenhaus- und Kliniklandeplätze dem verlangten Anforderungsprofil entsprechen, wodurch auch diesen Einrichtungen in nächster Zukunft erhebliche Investitionskosten abverlangt werden müssen.<sup>228</sup>

Neben den angeführten Bereichen nimmt die JAA, respektive das „JAR-OPS 3“, auch Einfluss auf „[...] *Entwicklung, Bau, Instandhaltung und Betrieb von Luftfahrtgerät sowie Lizenzierung von Luftfahrtpersonal* [...]“.<sup>229</sup>

---

<sup>224</sup> Scholl (2002) 383f.

<sup>225</sup> [http://www.bmi.gv.at/oeffentlSicherheit/2002/07\\_08/artikel\\_5.asp](http://www.bmi.gv.at/oeffentlSicherheit/2002/07_08/artikel_5.asp) [10.01.08; 11:16]

<sup>226</sup> Platzer (2003) 46.

<sup>227</sup> Scholl (2002) 385f.

<sup>228</sup> Platzer (2003) 46.

<sup>229</sup> <http://www.luftrecht-online.de/einzelheiten/verwaltung/jaa.htm> [28.01.08; 11:58]

### 3.3.4 EASA – European Aeronautic Safety Agency:

Da, wie bereits erwähnt, die JAA keine Rechtsfähigkeit besitzt<sup>230</sup>, wurde 2003 aufgrund einer Verordnung von EU-Parlament und Rat die „Europäische Agentur für Flugsicherheit“ (EASA) mit Sitz in Köln ins Leben gerufen<sup>231</sup>, um seit diesem Zeitpunkt sukzessive die Aufgaben der JAA zu übernehmen.<sup>232</sup> Ziel der EASA „[...] ist die Förderung der höchstmöglichen gemeinsamen Sicherheits- und Umweltstandards in der Zivilluftfahrt“<sup>233</sup>, womit eine Agentur geschaffen wurde, die im Gegensatz zur JAA die Fähigkeit besitzt, eigenes Recht und somit Verbindlichkeit zu schaffen.<sup>234</sup>

Die Standardisierung der Luftfahrt in Europa wird durch die Vereinheitlichung der Normen und deren Anwendung, die neben sicherheitsbezogenen Bereichen auch technische Aspekte betreffen, auf hohem Niveau vorangetrieben.<sup>235</sup> In Österreich kam es dadurch zu einer Novellierung der „Zivilluftfahrzeug-Ambulanz- und Rettungsflugverordnung“<sup>236</sup> (ZARV) im Jänner 2003.<sup>237</sup> (z.B. Die gesetzliche Verankerung des Vorhandenseins von zwei Triebwerken bei Luftfahrzeugen für Ambulanz- und Rettungsflüge.<sup>238</sup>)

Das Aufgabenspektrum der EASA stellt sich folgendermaßen dar:

- „Vorschriftenerstellung: Vorbereitung von Gesetzesvorschlägen sowie technische Beratung für die Europäische Kommission und die Mitgliedstaaten;
- Durchführung von Inspektionen, Ausbildungs- und Standardisierungsprogrammen für eine einheitliche Umsetzung der europäischen Sicherheitsvorschriften in den Mitgliedstaaten;
- Musterzulassung luftfahrttechnischer Produkte (Flugzeuge, Triebwerke, Ausrüstungsteile);
- Genehmigung (und Aufsicht) von Entwicklungsbetrieben weltweit sowie von Herstellungs- und Instandhaltungsbetrieben im EU-Ausland;

---

<sup>230</sup> Ebd.

<sup>231</sup> <http://www.easa.eu.int/level1/delangverstempl.html> [28.01.08; 15:22]

<sup>232</sup> [http://www.lba.de/cln\\_010/nn\\_54166/DE/LBA/Aufgaben/Aufgaben\\_\\_node.html\\_\\_nnn=true](http://www.lba.de/cln_010/nn_54166/DE/LBA/Aufgaben/Aufgaben__node.html__nnn=true) [12.05.07; 08:15]

<sup>233</sup> <http://www.easa.eu.int/level1/delangverstempl.html> [28.01.08; 15:22]

<sup>234</sup> <http://www.luftrecht-online.de/einzelheiten/verwaltung/jaa.htm> [28.01.08; 11:58]

<sup>235</sup> <http://www.bazl.admin.ch/themen/internationales/00306/index.html?lang=de> [03.07.07; 16:43]

<sup>236</sup> [http://www.ris2.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/2002\\_466\\_2.pdf](http://www.ris2.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/2002_466_2.pdf) [04.02.08; 10:46]

<sup>237</sup> Platzer (2003) 46.

<sup>238</sup> Vgl §8 Abs 2 BgBl 2002/372.

- Datenerhebung, Analyse und Forschung zur Verbesserung der Flugsicherheit.<sup>239</sup>

Die EASA entspricht einer unabhängigen Gemeinschaftsorganisation mit 300 Mitarbeitern aus allen Mitgliedsländern, deren Richtlinien und Gesetzesentwicklungen<sup>240</sup> vor allem „[...] aeronautische Produkte, fliegerische Verfahren und Luftfahrtpersonalangelegenheiten“<sup>241</sup> betreffen und nimmt in ihrer Tätigkeit als europäische Sicherheitsagentur neben der EU-Kommission auch exekutive Aufgaben hinsichtlich der Anwendung und Umsetzung der verordneten Richtlinien in den einzelnen Mitgliedstaaten wahr.<sup>242</sup>

### 3.3.5 EUCREW:

Es handelt sich bei EUCREW um ein Modellprojekt, das die grenzüberschreitende Kooperation und Kommunikation von Flugrettung und bodengebundenen Rettungsdiensten einschließlich der Notärzte, Piloten, Rettungsassistenten, Leitstellendisponenten etc. fördern und trainieren soll.<sup>243</sup> Zur Durchführung dieses Projektes wurde die „Euregio Maas-Rhein“, die von der Region Aachen, Belgien und der Provinz Süd-Limburg in den Niederlanden gebildet wird, gewählt, um eine Situation zu erhalten wie sie an jeder anderen Staatsgrenze Europas entstehen kann. Als Voraussetzung für eine funktionierende grenzüberschreitende Zusammenarbeit wird den betroffenen Rettungsdiensteanbietern ein Höchstmaß an gegenseitiger Akzeptanz abverlangt.<sup>244</sup>

Im Zuge dessen wurde im Jahr 2000 auch ein europäisches Schulungszentrum in Aachen am Stützpunkt von „Christoph Europa 1“ eingerichtet. Ziel ist es, die jeweiligen nationalen Rettungssysteme besser kennen zu lernen, organisatorische, flugbetriebliche und notfallmedizinische Aspekte gemeinsam zu behandeln und sprachliche Barrieren mittels Kursen und eigenem rettungsdienstlichen Wörterbuch abzubauen. Zusammenfassend soll dieses Projekt mitsamt der daraus gewonnenen Erfahrungen als Wegbereiter für andere grenzüberschreitende Abkommen dienen

---

<sup>239</sup> <http://www.easa.eu.int/level1/delangverstempl.html> [28.01.08; 15:22]

<sup>240</sup> Ebd.

<sup>241</sup> Platzler (2003) 46.

<sup>242</sup> Ebd. 46.

<sup>243</sup> Schöll (2002) 392.

<sup>244</sup> Ebd. 380.

und den Wissensaustausch des gesamten Rettungsdienstes im europäischen Raum fördern und intensivieren.<sup>245</sup>

### 3.3.6 AirMed Network:

Diese Arbeitsgemeinschaft wurde im April 2001 von den zivilen Flugrettungsorganisationen CFV, ADAC-Luftrettung, Rega, der niederländischen ANWB-Air Ambulance und vom RACC (dem spanischen Autofahrerclub) gegründet.<sup>246</sup> „AirMed Network“ hat sich als oberstes Prinzip *„[...] die grenzüberschreitende Nutzung der gemeinsamen Ressourcen [...]“*<sup>247</sup>, die vor allem den medizinischen, technischen und logistischen Bereich betreffen, aber natürlich auch den Wissenstransfer unter den einzelnen Flugrettungsorganisationen inkludieren, gesetzt. Das erklärte Ziel ist es, durch gemeinsame Crew Aus- und Weiterbildung, grenzüberschreitende Flugrettungsstützpunkte aber auch durch die Sammlung und Bündelung gemeinsam erstellter Anforderungen an die Hersteller der technischen und medizinischen Gerätschaften, eine Qualitätsverbesserung in der Flugrettung zu erreichen. Es soll somit das vorhandene Potential der einzelnen Flugrettungsanbieter vereint und optimal genutzt werden.<sup>248</sup>

Es kann folglich festgestellt werden, dass durch Gründung von diversen Organisationen, Projekten und Zusammenschlüssen von Interessensgemeinschaften auf europäischer und internationaler Ebene, der Weg in eine effizientere und auf Teamwork beruhende medizinischen Versorgung aus der Luft beschritten und die zukünftige Entwicklung einer „gemeinsamen“ europäischen Flugrettung eingeleitet wurde.

Dass ein Projekt dieser Größenordnung viel Zeit, Kommunikationsbereitschaft, gegenseitige Wertschätzung, einheitliche Rechtsgrundlagen und vieles andere mehr verlangt, braucht an dieser Stelle nicht weiter erörtert zu werden. Ausschlaggebend ist, dass der hohe Stellenwert einer auf gleichen Standards, Regeln und Normen beruhenden Flugrettung mit vorausgesetzter ständiger Adaptionbereitschaft seitens der Anbieter erkannt wurde und in seiner Umsetzung stetig weiter voranschreitet.

---

<sup>245</sup> Ebd. 392-394.

<sup>246</sup> Ebd. 396f.

<sup>247</sup> Ebd. 396.

<sup>248</sup> Ebd. 396f.



### **3.4 Die Finanzierung der österreichischen Flugrettung:**

#### **3.4.1 Die Finanzierung des CFV:**

Der CFV entspricht einem gemeinnützigen, nicht auf Gewinn ausgerichteten Verein unter der Patronanz des ÖAMTC<sup>249</sup>, dessen „[...] etwaige Gebarungsüberschüsse [...] zur Förderung seiner gemeinnützigen Vereinsziele verwendet werden“<sup>250</sup> müssen. Zur Finanzierung dieses Vereins dienen die in den Statuten unter dem Punkt „materielle Mittel“ angeführten Einnahmequellen:

- a) „Mitgliedsbeiträge;
- b) Kostenbeiträge zu den Einrichtungen des Vereins, Verrechnung von Einsatzkosten und Vermietung des Fluggerätes;
- c) Subventionen und Sponsorengelder;
- d) Spenden und Zuwendungen aller Art.“<sup>251</sup>

Somit setzen sich die Einnahmen des CFV unter anderem aus den Mitgliedsbeiträgen, mit 29 Euro pro Jahr ist man ein förderndes Mitglied des Flugrettungsvereins, Subventionen der Bundesländer, Sponsorengeldern, vor allem der beiden Versicherungen UNIQA und GENERALI, sowie Zuschüssen vom ÖAMTC in der Höhe von 0,72 Euro pro Clubbeitrag, was multipliziert mit allen Clubmitgliedern über eine Million Euro entspricht, zusammen.<sup>252</sup> Den Großteil der Einnahmen erhält der CFV durch Erträge aus Vorschreibungen an Privatversicherungen und Sozialversicherungen<sup>253</sup>, wobei bei letzteren anzumerken ist, dass die tatsächlichen Einsatzkosten aller geflogenen Einsätze nur ungefähr zu einem Drittel durch die Einnahmen seitens der Krankenkassen abgedeckt werden.<sup>254</sup>

In Summe ergibt sich also auf der Haben-Seite bei weitem zu wenig, um kostendeckend arbeiten zu können, wodurch der ÖAMTC seit Jahren immer stärker, finanziell in die Pflicht genommen wird.<sup>255</sup> Dass dieser Umstand aus Sicht des Autofahrerclubs keine dauerhafte Lösung darstellt, lässt sich aus einem Interview des

---

<sup>249</sup> Platzer (2003) 107.

<sup>250</sup> Ebd. 107.

<sup>251</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073541&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073541&menu_active=9) [20.10.07; 14:22]

<sup>252</sup> Ebd.

<sup>253</sup> ÖAMTC- Notarzthubschrauber: Christophorus- Bericht 2006 (CFV Verwaltung/ 26.04.2006) 25.

<sup>254</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073541&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073541&menu_active=9) [20.10.07; 14:22]

<sup>255</sup> Pfnier Manfred/ Fibich Roland; Rettet die Retter: Die Krankenkassen- Finanzkrise bedroht die ÖAMTC- Flugrettung - die Verhandlungen laufen. In: auto touring: Das ÖAMTC Magazin (2/ 2008) 8f.

ÖAMTC-Generalsekretär *Hans Peter Halouska* ablesen: „*Wir sind aber nicht willens und auch nicht in der Lage, ein derartiges Defizit längere Zeit zu tragen. Das kann ich keinem Mitglied auf die Dauer erklären. Reserven des ÖAMTC sind nicht dazu da, das öffentliche Gesundheitssystem zu finanzieren.*“<sup>256</sup> Er zielt damit auf den vom CFV unter anderem öffentlich kritisierten zu geringen Transportkostenersatz für getätigte Flugrettungseinsätze durch die Krankenkassen ab. Für das Jahr 2008 ist laut Aussage von Halouska immerhin bereits ein Defizit von 5 Mio. Euro für die Aufrechterhaltung des Flugbetriebs des CFV veranschlagt, was beinahe ein Fünftel der Gesamtkosten der Flugrettung ausmacht.<sup>257</sup>

Um sich ein faktengestütztes Bild der jährlichen finanziellen Aufwendungen seitens des CFV machen zu können, seien an dieser Stelle die Ausgaben im Jahr 2006 von 24,1 Mio. Euro angeführt, wovon der Großteil (11,2 Mio. Euro) für Hubschrauberbetriebskosten und 7,3 Mio. Euro für das Personal aufgewendet wurden. Neben den 3,6 Mio. Euro für Ärzte, Sanitäter und Flugretter wurden noch 2 Mio. Euro unter „Sonstiges“ verbucht, worin auch die diversen Ersatzinvestitionen an den Hubschrauberstützpunkten miteinbezogen wurden.<sup>258</sup> Es ist hieraus gut ersichtlich, dass der Hauptanteil der budgetären Belastungen, eindeutig in der Bereitstellung des Flugrettungssystems an sich zu finden ist.<sup>259</sup>

So treiben einerseits Preissteigerungen am Buntmetallsektor die Kosten für die Hubschrauberersatzteile und folglich für die Wartung der Flugrettungsmittel in die Höhe, während zusätzlich die 103%-ige Kerosinpreiserhöhung in den letzten zehn Jahren deren Betrieb zu einer regelrechten Kostenexplosion führte.<sup>260</sup> Demgegenüber steht im gleichen Zeitraum eine 10%-ige Einsatzpauschalenerhöhung durch die Sozialversicherungsträger auf knapp über 948 Euro für nicht alpine Einsätze. Durch dieses Ungleichgewicht wurde beim CFV bereits im Jahr 2007 ein Defizit von 3,5 Mio. Euro eingeflogen und wird auch in Zukunft ein weiteres Abgleiten in die roten Zahlen zur Folge haben.<sup>261</sup>

---

<sup>256</sup> Ebd. 12.

<sup>257</sup> Pfnier Manfred; Rettet die Retter. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (März 2008) 10.

<sup>258</sup> ÖAMTC-Notarzhubschrauber: Christophorus-Bericht 2006 (CFV Verwaltung/ 26.04.2006) 24-26.

<sup>259</sup> Pfnier/Fibich (2/ 2008) 12.

<sup>260</sup> <http://www.oeamtc.at/index.php?type=menu&id=0320> [09.01.08; 20:50]

<sup>261</sup> Pfnier/ Fibich (2/ 2008) 8f.

Von Seiten des ÖAMTC und des CFV beanstandet man die „[...] nicht mehr zeitgemäßen Zahlungsmodalitäten der Krankenkassen“<sup>262</sup> und fordert eine rasche, gemeinsame Lösungsfindung ansonsten, so ÖAMTC-Generalsekretär *Hans Peter Halouska*<sup>263</sup>, „[...] werden wir den Vertrag mit der Republik [...] per Ende 2010 kündigen.“<sup>264</sup>

Für Österreich würde das dezidiert bedeuten, dass die in Assistenz betriebenen Flugrettungsstützpunkte in Salzburg, Nikolsdorf/ Lienz, Nenzing, Wien-Aspern, Linz-Hörsching, Klagenfurt, Graz und Niederöblarn<sup>265</sup> nicht mehr besetzt und die betreffenden Gebiete nicht mehr durch den CFV versorgt werden.

#### 3.4.2 Vereinbarungen zwischen CFV und Sozialversicherungsträger:

Bereits 1984 wurden zwischen dem Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger und der ÖAMTC-Flugrettung Vereinbarungen (gem. §338 ASVG) getroffen. In diesen wurde festgelegt, dass Flugtransporte von sozialversicherten Personen, wenn die medizinische Notwendigkeit gegeben ist, von der Sozialversicherung durch einen Pauschalbetrag vergütet und dem Patienten in weiterer Folge keine Zuzahlungen abverlangt werden dürfen. Die Prüfung der medizinischen Einsatznotwendigkeit des Hubschraubers erfolgt durch den Sozialversicherungsträger unter Miteinbeziehung der Diagnose des jeweiligen Flugrettungsarztes und der Situationsbeschreibung durch den Einsatzleiter des Roten Kreuzes vor Ort.<sup>266</sup>

Dieser erste unbefristete Vertrag trat am 1. Juni 1984 in Kraft und wurde Ende 1993 von dem neuen bis 31. März 1995 befristeten Vertrag zwischen CFV und dem Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger abgelöst. Inhaltlich gleicht der Rahmenvertrag den ursprünglichen Vereinbarungen und enthält neben der Definition der Flugtransporte, für die ein Kostenbeitrag bei medizinischer Notwendigkeit entrichtet wird, wiederum den Verzicht des CFV nach Erhalt der Pauschale weitere Ansprüche gegenüber der versicherten Person oder dem Sozialversicherungsanbieter geltend zu machen.<sup>267</sup>

---

<sup>262</sup> <http://www.oeamtc.at/index.php?type=menu&id=0320> [09.01.08; 20:50]

<sup>263</sup> Pfnier/ Fibich (2/ 2008) 12.

<sup>264</sup> Ebd. 12.

<sup>265</sup> <http://www.oeamtc.at/index.php?type=menu&id=0218> [04.12.07; 08:51]

<sup>266</sup> Schrammel/ Welsch (2007) 28.

<sup>267</sup> Schrammel/ Welsch (2007) 28f.

Die Flugtransporte werden in dem Vertrag wie folgt definiert:

- a) „Transporte Versicherter vom Notfallort zur nächsten geeigneten Krankenanstalt, die von einem Hubschrauber angefliegen werden kann,
- b) Transporte Versicherter vom Notfallort zur Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe und
- c) Transporte von bereits in einer Krankenanstalt versorgten Versicherten in eine andere Krankenanstalt mit nachfolgender stationärer Aufnahme.“<sup>268</sup>

Obwohl der Vertrag mit 31. März 1995 ausgelaufen ist und danach nicht weiter verlängert wurde, erfolgt die Entrichtung der Kostenbeiträge durch die Sozialversicherungsträger an den CFV seit diesem Zeitpunkt wie gehabt.<sup>269</sup> Für die Sozialversicherungen ist der Vertrag nicht wirklich notwendig, da sich der CFV im Zuge der Vertragsabschlüsse mit den Bundesländern Niederösterreich und dem Burgenland sowie aufgrund der Assistenzverträge mit dem Bund dazu verpflichtet hat, Leistungen für *alle* Personen zu erfüllen, worin natürlich auch die Sozialversicherten inkludiert sind und folglich ebenfalls Leistungen des CFV in Anspruch nehmen dürfen.<sup>270</sup> Nach entsprechender Prüfung der medizinischen Bedarfsnotwendigkeit des Hubschraubertransportes durch den Sozialversicherungsträger wird dieser wie in den Mustersatzungen verankert, entsprechend entschädigt.<sup>271</sup> Allerdings ist dem CFV aufgrund der nun seit 1995 bis dato fehlenden vertraglichen Basis mit dem Hauptverband der Sozialversicherungsträger jegliches Klagerecht gegenüber diesem genommen worden, womit es ihm seither unmöglich ist, seinen Anspruch auf Kostentragung direkt gegen einen Sozialversicherungsträger durchzusetzen.<sup>272</sup>

#### 3.4.3 Die Einsatzverrechnung des CFV:

Prinzipiell kann pauschal angemerkt werden, dass der Patient als Leistungsempfänger eines CFV-Hubschraubereinsatzes generell kostenfrei gehalten wird und seitens des ÖAMTC in beinahe 90 Prozent der Fälle die Verrechnung des Einsatzes direkt mit der Sozialversicherung durchgeführt wird. Lediglich bei den

---

<sup>268</sup> Ebd. 29.

<sup>269</sup> Ebd. 28f.

<sup>270</sup> Ebd. 50.

<sup>271</sup> Ebd. 34.

<sup>272</sup> Ebd. 57f.

jährlich etwa 12 Prozent ausmachenden alpinen Sport- und Freizeitunfällen<sup>273</sup> wurde die so genannte „Auslobung“<sup>274</sup>, das entspricht dem Verzicht auf Rechnungslegung an den Patienten bei nicht vorhandenem Versicherungsschutz, mit 1. Februar 1997 nach 14-jährigem Bestehen mittels Aussendung und Informationsblatt aufgehoben.<sup>275</sup> Der Grund dafür ist laut Christophorus-Vorstand *Walter Ploner* in der finanziell aufwendigen Flottenumstellung auf den EC 135 zu finden, wodurch der Weiterbestand des CFV-Flugrettungssystems nur durch diese Vorgangsweise gesichert werden konnte.<sup>276</sup>

Diesbezüglich ist jedoch anzumerken, dass etwa 95 Prozent der im Zuge eines alpinen Sport- und Freizeitunfalls im Jahr 2007 transportierten Personen über einen zusätzlichen Versicherungsschutz wie private Unfallversicherungen oder dem ÖAMTC-Schutzbrief, die Mitgliedschaft im Skiverband, Alpenverein oder Naturfreunde, über ein Kreditkartenunternehmen oder Ähnlichem verfügten und somit ebenfalls kostenfrei gehalten wurden.<sup>277</sup>

Die gesetzliche Verankerung der Nichtleistung von Transportkostenersatz bei alpinen Sport- und Freizeitunfällen seitens der Sozialversicherungsträger findet sich unter „§131 Abs 4 ASVG“ und begründet sich auf der freiwilligen Risiko- und Gefahrenaussetzung des Versicherten im alpinen Sport- und Touristikbereich, für die aufgrund des Umstandes der Regelmäßigkeit und ökonomischen Unvertretbarkeit nicht aufgekomen werden muss.<sup>278</sup>

Die WGKK vermerkt diesbezüglich sowie andere Sozialversicherungsträger: *„Das Gesetz bestimmt, dass Bergungskosten, und die Kosten der Beförderung bis ins Tal bei Unfällen in Ausübung von Sport und Touristik nicht ersetzt bzw. übernommen werden.“*<sup>279</sup>

---

<sup>273</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1083865&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1083865&menu_active=9) [06.02.08; 18:10]

<sup>274</sup> Schrammel/ Welser (2007) 1.

<sup>275</sup> Ebd. 29.

<sup>276</sup> Ploner Walter; Tiroler Flugrettungsgesetz. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (Februar 2006) 10.

<sup>277</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1083865&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1083865&menu_active=9) [06.02.08; 18:10]

<sup>278</sup> Schrammel/ Welser (2007) 32.

<sup>279</sup> [http://www.wgkk.at/esvapps/page/page.jsp?p\\_pageid=221&p\\_menuid=59516&pub\\_id=75340&p\\_id=4](http://www.wgkk.at/esvapps/page/page.jsp?p_pageid=221&p_menuid=59516&pub_id=75340&p_id=4) [10.01.08; 14:32]

Die konkreten, in den Mustersatzungen des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger festgelegten Einsatzpauschalen für medizinisch erforderliche NAH-Transporte belaufen sich aktuell für nicht alpine Einsätze auf einen Betrag von 948,27 Euro und bei alpinen Unfällen, die schwere Verletzungen zur Folge hatten, wie z.B. Beckenbrüche oder schwere Schädel-Hirn-Traumata, auf 894,93 Euro. Dieser Transportkostenersatz wird im Falle einer retrospektiv durchgeführten Bestätigung der medizinischen Notwendigkeit des NAH-Transports durch den jeweiligen Chefarzt der betreffenden Krankenkasse an den CFV überwiesen.<sup>280</sup>

Setzt man diesen Transportkostenersatz in Verhältnis mit der Tatsache, dass bei anerkannter medizinischer NAH-Indikation seitens der Krankenkasse und entsprechender anschließender Pauschalüberweisung an den CFV bei fehlendem zusätzlichen Versicherungsschutz der nach einem alpinen Sport- und Freizeitunfall transportierten Person vom CFV noch immer durchschnittlich 2.200 Euro für diese Art des Einsatzes weiterverrechnet werden<sup>281</sup>, wird ersichtlich, dass Kostenersatz und tatsächlicher Kostenaufwand seitens des Flugrettungsanbieters, egal ob der Einsatz im alpinen oder nicht alpinen Raum stattgefunden hat, in keinerlei Relation stehen.

#### 3.4.4 Transportkostenersatz - Landesgesetzliche Regelungen:

Hinsichtlich des verantwortlichen Kostenträgers eines Flugrettungstransports ergeben sich, wie angesprochen, durch die verschiedenartigen Landesgesetzgebungen und der unterschiedlichen Beachtung der Flugrettung<sup>282</sup> auch in finanziellen Belangen, bundesländerabhängige Regelungen.<sup>283</sup>

So ist in Salzburg, Tirol, Niederösterreich, Vorarlberg und für die städtischen Wiener Rettungs- und Krankentransportunternehmen landesgesetzlich bestimmt, dass der Leistungsempfänger des Rettungstransportes die Kosten für diesen zu übernehmen hat, insofern nicht Dritte (z.B. Sozialversicherungen) dazu verpflichtet sind. Der

---

<sup>280</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1083865&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1083865&menu_active=9) [06.02.08; 18:10]

<sup>281</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1122519&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1122519&menu_active=9) [22.03.07; 13:04]

<sup>282</sup> Vgl. Kapitel 3.1

<sup>283</sup> Schrammel/Welser (2007) 18.

Kostenersatz gebührt in diesen Bundesländern den Rettungsorganisationen. Nur in Niederösterreich und Wien ist dieser an die Gemeinden zu bezahlen.<sup>284</sup>

Für die Bundesländer Kärnten und Burgenland sowie für private Wiener Rettungs- und Krankentransportorganisationen ergibt sich der Anspruch auf Kostentragung durch den Leistungsempfänger nicht durch landesgesetzliche Regelungen<sup>285</sup>, sondern „[...] muss sich aus anderen Rechtsvorschriften (Sozialversicherungsrecht, bürgerliches Recht) ergeben.“<sup>286</sup>

Oberösterreich und die Steiermark verfügen über keinerlei Regelungen hinsichtlich der Kostenübernahme durch den Leistungsempfänger, wodurch aber ein bürgerlich-rechtlicher Anspruch auf Transportkostenersatz nicht ausgeschlossen ist.<sup>287</sup>

Betrachtet man diese teilweise stark voneinander abweichenden landesgesetzlichen Regelungen liegt der Schluss nahe, dass diese in nächster Zukunft unbedingt „[...] verallgemeinert und vereinheitlicht werden sollten.“<sup>288</sup>

Ein ebenfalls nicht ganz einfach zu durchblickendes System von bestehenden Regelungen und Gesetzen ergibt sich hinsichtlich der notwendigen Voraussetzungen, um als Flugrettungsbetreiber einen Transportkostenersatz von den Sozialversicherungen zu erhalten.

#### 3.4.5 Transportkostenersatz – Regelungen der Sozialversicherungsträger:

Der ausschlaggebende Punkt, ob ein Krankentransport eines Versicherten mittels Flugrettungsmittel von den Sozialversicherungsträgern als gerechtfertigt anerkannt wird oder nicht, ist nur von der bereits angesprochenen „medizinischen Notwendigkeit“ des Einsatzes mit anschließendem Transport abhängig.<sup>289</sup>

Wann ist aber nun diese Notwendigkeit eines Hubschraubertransports gegeben und hat einen Kostenersatz durch die Sozialversicherungsträger zur Folge?

---

<sup>284</sup> Schrammel/Welser (2007) 19.

<sup>285</sup> Ebd. 19f.

<sup>286</sup> Ebd. 19.

<sup>287</sup> Ebd. 20.

<sup>288</sup> Ebd. 68.

<sup>289</sup> Schrammel/Welser (2007) 62.

Im Allgemeinen Sozialversicherungsgesetz (ASVG) §135 Abs 4 ist festgelegt, dass „im Falle der Notwendigkeit der Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe“<sup>290</sup> die Fahrtkosten in Höhe der vom Versicherungsträger definierten Satzungen zu entrichten sind.<sup>291</sup> Für den Transportkostenersatz bei Beförderung mittels Luftfahrzeug wurde in den Mustersatzungen 2007 § 44 Abs 6 verbindlich festgelegt, dass diese nur übernommen werden<sup>292</sup>, „[...] wenn wegen des Zustandes des Erkrankten oder der Dringlichkeit des Falles eine Beförderung auf dem Landweg nicht zu verantworten wäre und die medizinische Notwendigkeit des Lufttransportes durch eine ärztliche Bescheinigung nachgewiesen und diese Notwendigkeit von der Kasse anerkannt wurde.“<sup>293</sup> Die medizinische Notwendigkeit des Transportes muss also durch die so genannte „ex post“ Beurteilung<sup>294</sup> des Chefarztes der jeweiligen Krankenkasse im Nachhinein bestätigt werden. War diese Notwendigkeit seines Erachtens nicht gegeben, wird kein Transportkostenersatz geleistet.<sup>295</sup>

Bei alpinen Sport- und Freizeitunfällen erfolgt ein Kostenersatz im Einzelfall nur dann, wenn der Unfall auch im Tal einen Hubschraubereinsatz zur Folge gehabt hätte.<sup>296</sup> Ausgenommen von dieser Regelung sind Unfälle bei Schullandwochen, Schulschikursen und dergleichen, da diese als „Arbeitsunfälle“ zu definieren sind und eine Kostenübernahme bei einem Hubschraubertransport, aus Sicht der Sozialversicherungsträger somit möglich wird.<sup>297</sup>

Grundsätzlich kann angeführt werden, dass „[...] durch den regelwidrigen Körper- und Geisteszustand und durch die Notwendigkeit einer Krankenbehandlung“<sup>298</sup> der Einsatz eines Rettungstransportmittels zugunsten eines Versicherten als gerechtfertigt gilt und somit von den Sozialversicherungen als Versicherungsfall mit anschließendem Leistungsanspruch anzuerkennen ist.<sup>299</sup>

In diesem Punkt kommt nun aber der das entsprechende Rettungsmittel disponierenden Leitstelle eine entscheidende Rolle zu, da diese aufgrund von

---

<sup>290</sup> Ebd. 31.

<sup>291</sup> Ebd. 32f.

<sup>292</sup> Ebd. 34.

<sup>293</sup> Ebd. 34.

<sup>294</sup> Ebd. 59.

<sup>295</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1083865&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1083865&menu_active=9) [06.02.08; 18:10]

<sup>296</sup> Schrammel/Welser (2007) 34.

<sup>297</sup> [http://www.wgkk.at/esvapps/page/page.jsp?p\\_pageid=221&p\\_menuid=59516&pub\\_id=75340&p\\_id=4](http://www.wgkk.at/esvapps/page/page.jsp?p_pageid=221&p_menuid=59516&pub_id=75340&p_id=4) [10.01.08; 14:32]

<sup>298</sup> Schrammel/ Welser (2007) 35.

<sup>299</sup> Ebd. 35.



Aussagen der Hilfe anfordernden Person eruieren muss, ob die medizinische Notwendigkeit für den Einsatz eines Flugrettungsmittels gegeben ist oder nicht. Der Leitstellendisponent muss also vorab („ex ante“) das Rettungsmittel auswählen, das für den betreffenden Einsatz am besten geeignet erscheint und das „Notwendigkeitsmaß“ nicht überschreitet, da ansonsten, die im Nachhinein („ex post“) durchgeführte Beurteilung durch die Kassen wiederum eine Ablehnung des Transportkostenersatzes zur Folge hat.<sup>300</sup>

Damit die Beurteilungsproblematik der Einsatznotwendigkeit von Flugrettungsmitteln, besser nachvollzogen werden kann, sind im Folgenden Einzelfallbeispiele angeführt, die von den beiden Universitätsprofessoren Dr. *Walter Schrammel* und Dr. *Rudolf Welser* skizziert und interpretiert wurden.<sup>301</sup> Sie sollen dazu beitragen die gegenwärtigen „Reibungspunkte“ zwischen CFV und Sozialversicherungsträger verständlicher erscheinen lassen.

So kann zum Beispiel die Rettung Leichtverletzter aus unwegsamem Gelände „ex post“ betrachtet von den Sozialversicherungen nicht honoriert werden, da für Hubschraubereinsätze aus rein rettungstechnischen und nicht medizinisch indizierten Gründen kein Transportkostenersatz zu leisten ist. Dauert die Rettung aber auf terrestrischem Wege aufgrund der topographischen Lage des Unfallortes zu lange und entwickelt sich daraus ein Schaden für den Versicherten, ist eine Hubschrauberindikation wieder notwendig. Laut Ansicht der Professoren gilt es in diesem Punkt nicht nur den Zustand des Patienten alleine zu betrachten, sondern es ist auch das beschränkte Zeitfenster, welches der körperliche Zustand des Patienten vorgibt, mit einzubeziehen.<sup>302</sup>

Eine weitere Darstellung verdeutlicht die Wichtigkeit der Betrachtung des Einzelfalls ebenso. Ein Flugrettungsmittel wurde von der Rettungsleitstelle alarmiert, da das/die bodengebundenen Rettungsmittel zum Zeitpunkt des Notrufes nicht zur Verfügung standen, obwohl die medizinische Notwendigkeit laut der vom Leitstellendisponenten analysierten und interpretierten Aussagen für einen Hubschraubereinsatz nicht gegeben war. Für die Krankenkasse kann diese Indikation im Nachhinein betrachtet ein organisatorisches Problem der für das Rettungswesen zuständigen Länder und

---

<sup>300</sup> Ebd. 38f.

<sup>301</sup> Ebd. 40-43.

<sup>302</sup> Ebd. 40f.

Gemeinden darstellen, und sieht sich nicht veranlasst für einen Hubschraubertransport, der auch durch ein terrestrisches Rettungsmittel absolviert hätte werden können, einen Kostenersatz zu leisten. Andererseits hat der sozialversicherte Patient einen Transportanspruch in die nächste Krankenanstalt, wenn es sein Zustand nicht zulässt, diese aus eigener Kraft zu erreichen. Ist das Flugrettungsmittel nun das einzig verfügbare Rettungsmittel und die einzige Möglichkeit dem Patienten in dieser Situation zu helfen, so ist der Hubschraubereinsatz auch als notwendig zu werten, und durch die Sozialversicherungsträger wäre folglich Transportkostenersatz zu leisten.<sup>303</sup> Obwohl dieses Beispiel aufgrund der Notarztwagen- und Krankentransportwagendichte in Österreich als äußerst fiktiv zu betrachten ist, sollte trotzdem aufgezeigt werden, wie schwierig sich oft die Kategorisierung der Flugrettungsmiteleinsätze in „notwendig“ und „nicht notwendig“ gestalten kann.

Als so genannte „Fehlbeurteilung“ werden vom Sozialversicherungsrecht jene von der Rettungsleitstelle disponierten Einsätze definiert, bei denen „ex ante“ betrachtet eine Alarmierung eines Flugrettungsmittels nicht erforderlich gewesen wäre bzw. von der disponierenden Leitstelle als nicht nötig erkannt hätte werden müssen. In diesem Fall sieht sich der Sozialversicherungsträger nicht dazu verpflichtet, Transportkostenersatz zu leisten.<sup>304</sup> Ist jedoch die Einschätzung der disponierenden Leitstelle bzw. die Diagnose des Arztes hinsichtlich des Zustandes des Versicherten „ex ante“ betrachtet zutreffend und legitimierte diese den Einsatz eines Flugrettungsmittels, ist diese medizinisch indizierte Notwendigkeit auch vom Sozialversicherungsträger anzuerkennen. Es bleibt diesem Fall „ex post“ nur mehr die Überprüfung des vorhandenen Sozialversicherungsanspruches des transportierten Patienten, die sich genauso wie die Feststellung der medizinischen Notwendigkeit auf den Zeitpunkt der Hubschrauberanforderung zu beziehen hat.<sup>305</sup> Diese in Zweifelsfällen durchgeführte, retrospektive Überprüfung des Versicherungsanspruches rührt daher, dass eine Rettungsmittelentsendung im Notfall nicht daran festgemacht wird, ob eine Sozialversicherung des zu transportierenden Patienten vorliegt oder nicht.<sup>306</sup>

---

<sup>303</sup> Ebd. 41-43.

<sup>304</sup> Ebd. 43.

<sup>305</sup> Ebd. 39..

<sup>306</sup> Platzer (2003) 70.

Zusammenfassend ist für den Kostenersatz bei Flugrettungsmittelersätzen durch den jeweiligen Sozialversicherungsträger nur die bereits mehrfach angesprochene medizinische Notwendigkeit ausschlaggebend. Es sollte von diesem nur die „ex ante“ Diagnose, also der Wissensstand der zum Zeitpunkt der erforderlichen Maßnahmensetzung der alarmierende Stelle bekannt war, für die „ex post“ Beurteilung herangezogen werden. Folglich ist die Ablehnung des Transportkostenersatzes aufgrund erst später durchgeführter Untersuchungen und den daraus erhaltenen Erkenntnissen über den Zustand des Transportierten nicht zulässig.<sup>307</sup>

Den momentanen Diskussionen ist aber zu entnehmen, dass es immer wieder Flugrettungsmitteltransporte gibt, die vom Sozialversicherungsträger für das Jahr 2006 beliefen sich diese auf 36 Prozent aller vom CFV getätigten Einsätze, finanziell nicht entschädigt werden, obwohl nach Ansicht des Flugrettungsbetreibers in den meisten Fällen eine klare Notwendigkeit einer NAH-Indikation bestanden hat.<sup>308</sup> Hier verdeutlichen sich wiederum die individuellen Auslegungen der Definitionen für die „medizinische Notwendigkeit“ und die des „Maßes der Notwendigkeit“. Die Professoren Dr. *Walter Schrammel* und Dr. *Rudolf Welser* kommen zu der Ansicht, dass sich die „[...] Notwendigkeit eines Hubschraubertransports [...] durch die Gesamtheit der Umstände des Einzelfalls begründet“<sup>309</sup>, wodurch der Begriff der Notwendigkeit eine wichtige Erweiterung erfährt und neben der rein medizinischen Diagnose auch andere ausschlaggebende und lebenswichtige Faktoren (Zeitfenster, Topographie, etc.) implizieren würde. Es wäre bei dieser detaillierten Beurteilungsweise aber der zweifelsohne erhöhte zeitliche Aufwand je Einzelfall zu beachten und die daraus resultierende, längere Wartezeit des einsatzausführenden Flugrettungsbetreibers auf den Transportkostenersatz, was wiederum finanzielle Engpässe zur Folge haben könnte.

Beim CFV spricht man sich für eine einschneidende Reform der bestehenden Vorgangsweise bezüglich der Ermittlung des Transportkostenanspruches aus.<sup>310</sup>

---

<sup>307</sup> Schrammel/ Welser (2007) 59f.

<sup>308</sup> Pfnier Manfred/ Fibich Roland; Rettet die Retter: Die Krankenkassen- Finanzkrise bedroht die ÖAMTC-Flugrettung - die Verhandlungen laufen. In: auto touring: Das ÖAMTC Magazin (2/ 2008) 8f.

<sup>309</sup> Schrammel/ Welser (2007) 63.

<sup>310</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1128602&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1128602&menu_active=9) [19.03.08; 12:57]

Vom Geschäftsführer der ÖAMTC-Flugrettung, *Reinhard Kraxner*, wird wörtlich gefordert: „Weg von der „ex post“-, hin zur nachvollziehbaren „ex ante“-Betrachtung bei der Einsatzverrechnung.“<sup>311</sup>

Gegenwärtig ist eine vom Hauptverband der Sozialversicherungsträger beauftragte Arbeitsgruppe, namens „CC-Transport“, damit beschäftigt, ein Transportsystem für die Flugrettung sowie für den terrestrischen Rettungsdienst zu erarbeiten, was den CFV auf eine baldige Verbesserung der finanziellen Situation hoffen lässt.<sup>312</sup>

### **3.5 Die Leitstellen:**

Die rund um die Uhr besetzten Rettungsleitstellen entsprechen primär der entscheidenden Schnittstelle zwischen Hilfesuchendem und dem zu entsendenden Rettungsmittel. Das Hauptaufgabengebiet dieses essentiellen Bestandteiles der Rettungskette erstreckt sich neben Analyse und Interpretation der Aussagen der notrufabsetzenden Person (in einem kleinstmöglichen Zeitbereich), unter anderem auf die Einsatzkoordination und die Einsatzüberwachung in dem jeweilig zuständigen Rettungsdienstbereich. Fällt in diesen räumlich begrenzten Bereich auch ein NAH-Stützpunkt, obliegt dem Disponenten beim Vorliegen eines Notfalles auch die Alarmierung dieses Rettungsmittels.<sup>313</sup> Aus Gründen der Effizienzsteigerung zeichnet sich in den meisten Bundesländern Österreichs seit einiger Zeit ein Trend zu größeren Rettungsleitstellen ab. Dabei spielen meist Optimierungsgedanken und finanzielle Hintergründe eine ausschlaggebende Rolle. Es wird das Ziel verfolgt, die nebeneinander bestehenden kleinen Leitstellen mit geringem Zuständigkeitsbereich zu bündeln, ohne aber durch diesen Vorgang auf das Niveau der nationalen Rettungs- und Notarztmitteldisposition zu drücken.<sup>314</sup>

Hierbei geht die Tendenz eindeutig in Richtung integrierter Leitstellen oder auch zu Großleitstellen.<sup>315</sup> Das bedeutet, dass die Notrufe zur Anforderung der meisten Blaulichtorganisationen (BOS) in einer gemeinsamen Leitstelle gebündelt werden und die Bearbeitung, Alarmierungen und Koordinierung der angeschlossenen

---

<sup>311</sup> Pfnier Manfred; Rettet die Retter. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (März 2008) 10.

<sup>312</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1128776&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1128776&menu_active=9) [19.03.08; 12:55]

<sup>313</sup> Schöll (2002) 56.

<sup>314</sup> Pfnier Manfred; Brennpunkt Leitstelle. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (Juli 2006) 10.

<sup>315</sup> Schöll (2002) 58.

Hilfsorganisationen mittels Einsatzleitsystem von einer Stelle aus unternommen werden.<sup>316</sup> Der immense Vorteil, den eine solche Fusion und Zentralisierung der Leitstellen mit sich bringt, ist neben dem geringeren Personalaufwand<sup>317</sup> meines Erachtens vor allem im operativen Bereich zu finden. Es wird dadurch möglich, etwaig auftretende Probleme und dringende Informationen unter den Disponenten ohne Zeitverzögerung am gleichen Ort zu behandeln und auszutauschen, wodurch sich mit Sicherheit eine zusätzliche Effizienzsteigerung erzielen lässt.

Dieser Fusionierungsprozess wurde von der *144 Notruf Niederösterreich GmbH*, die im März 2003 unter dem Namen LEBIG gegründet wurde und seit Anfang des Jahres 2008 die angeführte neue Bezeichnung trägt, vollzogen. Im Zuge dieser wurden 90 kleine Leitstellen in Niederösterreich<sup>318</sup> auf eine Großleitstelle mit sechs Standorten (Baden, Mistelbach, St. Pölten, Tulln, Wr. Neustadt und Zwettl), die untereinander zentral vernetzt sind, minimiert.<sup>319</sup> Das Hauptaufgabengebiet dieser Leitstelle liegt in der Koordination von Krankentransporten, von Notfall- und Rettungseinsätzen sowie der Übernahme der Leitstellen- und Alarmierungstätigkeit für die Bergrettung NÖ, für die Wasserrettung NÖ und für „Die Johanniter“ (Orth/Donau). Zusätzlich ist sie im Bedarfsfall auch für die Installierung und Betreuung einer Katastrophenhotline verantwortlich.<sup>320</sup> Neben dem Land Niederösterreich als Hauptgesellschafter (66%) sind noch das ÖRK-Landesverband NÖ (26%), der ASBÖ-Landesverband NÖ (5,2%) und der CFV (2,9%) prozentuell an der gemeinnützigen Gesellschaft beteiligt.<sup>321</sup>

Im weiter westlich gelegenen Tirol wurde 2004 die Integrierte Landesleitstelle (ILL), deren Eigentümer das Land Tirol und die Stadt Innsbruck darstellen, gegründet, um im April des folgenden Jahres<sup>322</sup> die Rot Kreuz-Bereichsstellen Innsbruck-Land, Innsbruck-Stadt, Kufstein, Hall und Telfs in der so genannten *ILL- Leitstelle Tirol* zu vereinen.<sup>323</sup> Das Aufgabengebiet dieser Leitstelle erstreckt sich neben der Koordination der bodengebundenen Rettungs- und Notfalleinsätze sowie der

---

<sup>316</sup> <http://www.tirol.gv.at/themen/sicherheit/katziv/ill/> [27.03.08; 13:25]

<sup>317</sup> Ebd.

<sup>318</sup> <http://www.lebig.at/neu/wb/pages/de/allgemeine-infos/entwicklung.php> [10.01.08; 12:36]

<sup>319</sup> <http://www.lebig.at/neu/wb/pages/de/allgemeine-infos/organisation/standorte.php> [08.04.08; 12:37]

<sup>320</sup> <http://www.lebig.at/neu/wb/pages/de/allgemeine-infos/tE4tigkeiten.php> [08.04.08; 13:02]

<sup>321</sup> <http://www.lebig.at/neu/wb/pages/posts/rettungsleitstelle-steht-nunmehr-auf-einer-soliden-basis549.php?g=11> [10.01.08; 15:31]

<sup>322</sup> <http://www.tirol.gv.at/themen/sicherheit/katziv/ill/> [27.03.08; 13:25]

<sup>323</sup> <http://www.t.rotekreuz.at/490.html> [10.04.08; 12:33]

Krankentransporte in den erwähnten Bezirken auf die gesamten Alpinnotrufe und alle Einsätze von Rettungs- und Notfallhubschraubern im gesamten Land Tirol.<sup>324</sup> Der Unterschied zur niederösterreichischen Großleitstelle liegt darin, dass in einem ständigen Eingliederungsprozess nun seit April 2008 auch alle Feuerwehren von dieser Leitstelle aus alarmiert und koordiniert werden, wodurch die Funktion einer integrierten Leitstelle letztendlich definiert ist.<sup>325</sup>

Weiters stellt die in Oberwart gelegene „Leitstelle Burgenland“ seit Jänner 2008 die einzig verbliebene ÖRK-Rettungsleitstelle in diesem Bundesland dar. Die Vollendung dieses Fusionierungs- und Zentralisierungsvorganges im Sinne einer optimierten und effizienten Einsatzplanung wird am Beginn des Jahres 2009 durch die „Landessicherheitszentrale Burgenland“ erreicht werden. Ab diesem Zeitpunkt werden alle anfallenden Einsätze der Rettungsorganisationen, Feuerwehren und des Katastrophenschutzes von dieser integrierten Leitstelle aus bearbeitet.<sup>326</sup>

Auch in Vorarlberg werden mit großem Erfolg in der so genannten Rettungs- und Feuerwehrleitstelle (RFL) alle im Land tätigen Rettungsorganisationen koordiniert. Für die 14 ständig angestellten Disponenten ist es eine Selbstverständlichkeit, dass einmal jährlich<sup>327</sup> für „[...] vier Wochen der Dienst bei einer Feuerwehr- oder Rettungsdienstleitstelle und Bergrettungsortsgruppe zwingend vorgeschrieben“<sup>328</sup> ist, wodurch verhindert wird, dass der „Praxisbezug“ verloren geht.

Durch diese mit einem größerem Aufgabenbereich und größerem Einsatzgebiet verbundenen „Leitstellenverschmelzungen“<sup>329</sup>, die neben den genauer betrachteten in allen Bundesländern in einem mehr oder weniger intensiven Ausmaß erfolgen, wird natürlich auch den Leitstellenmitarbeitern immer mehr abverlangt und macht eine fundierte Aus- und Weiterbildung unumgänglich.<sup>330</sup> So werden etwa die Mitarbeiter der Leitstelle „144 Notruf Niederösterreich“ in einer zweistufigen Basisausbildung vom „Call Center Agent“ (CCA) durch eine zertifizierte und international anerkannten Notrufausbildung zum „Emergency Medical Dispatcher“

---

<sup>324</sup> <http://www.tirol.gv.at/themen/sicherheit/katziv/ill/> [27.03.08; 13:25]

<sup>325</sup> <http://www.leitstelle-tirol.at/internet/webcontent/publishi.nsf/Content/News> [08.04.08; 14:46]

<sup>326</sup> Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (März 2008) 15.

<sup>327</sup> Pfnier Manfred; Brennpunkt Leitstelle. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (Juli 2006) 10.

<sup>328</sup> Ebd. 10.

<sup>329</sup> Schöll (2002) 58.

<sup>330</sup> <http://www.lebig.at/neu/wb/pages/de/allgemeine-infos/tE4tigkeiten/ausbildung.php> [10.01.08; 12:27]

(EMD) weitergebildet.<sup>331</sup> Sie erreichen erst nach dem Durchlaufen dieser aus Theorie und Praxis bestehenden Leitstellenausbildung sowie der verpflichtenden Voraussetzung der abgeschlossenen Rettungssanitäterausbildung die Qualifikation, als Disponent tätig zu sein. In regelmäßig stattfindenden Weiterbildungen („Continuing Dispatch Education“) wird sichergestellt, dass die hohen Anforderungen, die an sie gestellt werden, ohne größere Probleme bewältigt werden können.<sup>332</sup>

Zusätzlich zu dieser qualifizierten Ausbildung kommt der Anwendung von standardisierten Abfragesystemen, die den Disponenten aber auch den Anrufer unterstützen sollen, eine elementare Rolle zu.<sup>333</sup> Eines diese Arbeitsabläufe unterstützenden Systeme ist das in Tirol, Niederösterreich und Klagenfurt zur Anwendung kommende „Advanced Medical Priority Dispatch System“ (AMPDS)<sup>334</sup>, welches in mehrere Systemkomponenten (Erste Abfrage, Schlüsselfragen, Rettungsmitteldisposition, Erste Hinweise, Anleitungen zu Sofortmaßnahmen, Zusatzinformationen) eingeteilt ist.<sup>335</sup> Das Ziel ist, mit Hilfe dieses Systems die Disposition des am besten geeigneten Rettungsmittels in einem adäquaten Zeitfenster zu gewährleisten, (beim Vorliegen eines lebensbedrohlichen Notfalles erfolgt nach der Erfragung des Einsatzortes eine sofortige Notarztmittelentsendung).<sup>336</sup> In weiterer Folge wird die optimale Betreuung des Hilfeanfordernden, aufgrund der im AMPDS je nach Leitsymptom vermerkten „Anleitung zu Sofortmaßnahmen“ oder „Erste Hinweise“, ermöglicht und dem Anrufer bis zum Eintreffen der Rettungsmannschaft bestmöglich beigestanden. Bei weniger zeitkritischen Fällen kommt es im Vorhinein mit Hilfe der „Schlüsselfragen“ zu einer Eruiierung der Dringlichkeitsstufe (A, B, C, D) des eingehenden Anrufes, und aufgrund der durchgeführten Notfallabfrage wird vom System eine Empfehlung des zu entsendenden Rettungsmittels abgegeben.<sup>337</sup>

---

<sup>331</sup> <http://www.lebig.at/neu/wb/pages/posts/notrufaufbereitung-ist-spezialausbildung662.php?g=11> [10.01.08; 15:21]

<sup>332</sup> <http://www.lebig.at/neu/wb/pages/de/allgemeine-infos/tE4tigkeiten/ausbildung.php> [10.01.08; 12:27]

<sup>333</sup> <http://www.lebig.at/neu/wb/pages/de/allgemeine-infos/tE4tigkeiten/abfrageschema.php> [10.01.08; 12:23]

<sup>334</sup> Pfnier Manfred; Brennpunkt Leitstelle. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (Juli 2006) 10.

<sup>335</sup> <http://www.run-online.de/projekte/ampdsinfo.html#abfrage> [10.04.08; 13:15]

<sup>336</sup> <http://www.lebig.at/neu/wb/pages/de/allgemeine-infos/tE4tigkeiten/abfrageschema.php> [10.01.08; 12:23]

<sup>337</sup> <http://www.run-online.de/projekte/ampdsinfo.html#abfrage> [10.04.08; 13:15]

Ein sehr innovatives Projekt zur effizienteren und bedarfsorientierten Disposition von Einsatzmittel wurde auch vom leitenden Notarzt des Burgenland Stützpunktes „Christophorus 16“ Dr. *Manfred Beham* ins Leben gerufen. Durch ein von ihm entwickeltes Abfrageschema wird der Disponent bei der Feststellung des Schweregrades der vorliegenden Verletzung oder Erkrankung des Patienten unterstützt und das für den konkret vorliegenden Fall prädestinierte Einsatzmittel vorgeschlagen. Aufgrund von Rückmeldungen der alarmierten Einsatzcrews über das am Einsatzort tatsächlich vorgefundene Verletzungsmuster unterliegt das Programm einem ständigen Adaptierungsprozess, was natürlich der Qualität dieses Abfragesystems sehr zuträglich ist.<sup>338</sup>

Prinzipiell kommen an den meisten Leitstellen Österreichs unterstützende Systeme zur Anwendung, die einerseits die anstrengende Disponententätigkeit erleichtern und andererseits natürlich die bedarfsorientierte Rettungsmitteldisposition optimieren sollen.

### **3.6 Der Hubschrauber als modernes Rettungsmittel:**

In den Anfängen der Flugrettung mittels Leichthubschraubern wurde der Patient auf einer außen liegenden, mit dem Landegestell verbundenen Trage transportiert, wodurch eine medizinische Betreuung während des Fluges unmöglich war. Deshalb wurde durch Adaptierungen der Innenräume der folgenden Hubschraubergenerationen dafür gesorgt, dass der Patient zuerst quer und in weiterer Folge parallel zur Flugrichtung im Hubschrauber mit ständiger ärztlicher Überwachung in die nächste Krankenanstalt geflogen werden kann.<sup>339</sup> Die gegenwärtig im Einsatz befindlichen Hubschrauberrettungsmittel entsprechen den höchsten Qualitätsstandards und unterliegen einem ständigen Weiterentwicklungsprozess, der für die Crew und den transportierten Patienten ein Höchstmaß an Sicherheit gewährleisten soll.<sup>340</sup>

---

<sup>338</sup> [http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/magazin/2008\\_03\\_7.pdf](http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/magazin/2008_03_7.pdf) [04.04.08; 13:11]

<sup>339</sup> Gersdorff Kyrill von/ Knobling Kurt; Hubschrauber und Tragschrauber: Entwicklungsgeschichte der deutschen Drehflügler von den Anfängen bis zu den internationalen Gemeinschaftsentwicklungen (Bonn 1999) 228f.

<sup>340</sup> Pfnier Manfred; Überlebt. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (Juli 2006) 7.



Der CFV als größter Flugrettungsanbieter Österreichs verfügt über eine Hubschrauberflotte von insgesamt 24 Stück Eurocopter (EC135)<sup>341</sup> und stellt dadurch auch weltweit den größten Betreiber einer Zivilflotte dieses Typs dar. Aufgrund ihrer Ausstattung mit zwei Turbinen, dem so genannten Anti Resonance Isolation System (ARIS), dem gelenk- und lagerlosen Hauptrotor und dem verdeckten Heckrotor („*Fenestron*“<sup>342</sup>) wurde ein sehr sicheres und lärmarmes Modell gewählt<sup>343</sup>, welches sämtlichen Forderungen der europäischen Luftfahrtbehörde entspricht.<sup>344</sup>

Der Innenraum des EC135 bietet neben dem medizinischen Equipment (Defibrillator, Monitoring, Infusionspumpe, Notfallrucksäcke etc.) und der Sonderausstattung (Taubergeausrüstung, GPS, verschiedene taktische Funkgeräte etc.) für vier Besatzungsmitglieder sowie für einen liegenden Patienten Platz, wobei ein zusätzlicher Liegeplatz in kurzer Zeit eingebaut werden kann. Die mitgeführten und dem neuesten Stand entsprechenden medizinischen Gerätschaften sind mittels Schnellverschlüssen fixiert, wodurch eine schnelle Adaptierung des Innenraums auf die jeweilig vorliegenden Anforderungen (Evakuierungsflüge, Sekundärtransporte, etc.) in einem kleinstmöglichen Zeitbereich vorgenommen werden kann.<sup>345</sup>

Abgesehen davon muss die Sicherheit der Insassen bei einem Flugrettungsmittel groß geschrieben werden, weshalb bereits bei der Konstruktion der Hubschrauber der Kräfteabsorption und dem optimalen Zusammenwirken aller Bauteile im Falle eines Hubschrauberabsturzes oberste Priorität zugesprochen wird. So sind beim EC 135 die aus Faserverbundwerkstoffen und Aluminium bestehende Fahrgastzelle sowie die Sitze so konzipiert, dass sie bei einem Crash die größten Belastungen (Kräfte) abfangen und dadurch die Überlebenschancen der mitfliegenden Personen maximal erhöhen. Auch dem Tanksystem wird große Aufmerksamkeit zuteil, da dieses im Sinne der Sicherheit aller Beteiligten im Normal- und Unglücksfall niemals irgendwelche Mängel aufzeigen darf.<sup>346</sup>

---

<sup>341</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073541&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073541&menu_active=9) [20.10.07; 14:22]

<sup>342</sup> Gersdorff /Knobling (Bonn 1999) 270.

<sup>343</sup> Platzer (2003) 57.

<sup>344</sup> Ebd. 46.

<sup>345</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073563&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073563&menu_active=9) [27.03.08; 20:44]

<sup>346</sup> [http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/magazin\\_07\\_06\\_6.pdf](http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/magazin_07_06_6.pdf) [10.04.08; 08:12]

### 3.6.1 Die Wartung der Hubschrauberflotte des CFV:

Damit die einwandfreie Funktionalität des Flugrettungsmittel gewährleistet ist, muss jeder NAH regelmäßig zu behördlich vorgeschriebenen Checks, die für den CFV von der nach JAR 145 (europäische Luftfahrtvorschriften) lizenzierten Firma *Heli Air*<sup>347</sup> an zwei Standorten (Innsbruck, Wiener Neustadt) durchgeführt werden. Die Wartung wird von lizenzierten Technikern nach den Vorgaben der Obersten Zivilluftfahrtbehörde (OZB) und des Hubschrauberherstellers durchgeführt und unterliegt einer stichprobenartig stattfindenden Überprüfung durch ein unabhängiges Qualitätsmanagement und durch die Luftfahrtbehörde.<sup>348</sup>

Die vorgeschriebenen Überprüfungsintervalle einschließlich dem zeitlichen Ausmaß der Checks werden in der folgenden Tabelle angeführt und können auf der ÖAMTC-Flugrettungshomepage eingesehen werden.

<b>Überprüfungsintervall:</b>	<b>Dauer und Art der Kontrolle:</b>
„Täglich	Pre-Flight-Check (Vorflugkontrolle durch den Piloten)
Wöchentlich	Weekly Check (Lizenziertes Techniker überprüft die Flugklarheit)
Nach 50 Flugstunden	3-stündige Überprüfung der Systeme
Nach 100 Flugstunden	4-tägiger Check des gesamten Hubschraubers
Nach 400 Flugstunden	tiefgehende Systemchecks, Dauer: ca. 8 Tage
Nach 800 Flugstunden	10-tägige eingehende Kontrolle aller Systeme
Nach 4000 Flugstunden bzw. 10 Jahren	Grundüberholung – der Hubschrauber ist danach technisch neuwertig, Dauer: ca. 6-8 Wochen“ <sup>349</sup>

Diese Wartungsarbeiten verschlingen, unter der Berücksichtigung der durchschnittlichen Einsatzdauer jedes NAH von etwa 400 Stunden pro Jahr<sup>350</sup>, jeweils einen Betrag von 50.000 bis 60.000 Euro (exklusive Ersatzteile für diese Art

<sup>347</sup> [http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/magazin\\_07\\_06\\_7.pdf](http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/magazin_07_06_7.pdf) [10.04.08; 10:37]

<sup>348</sup> Platzer (2003) 138-141.

<sup>349</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073563&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073563&menu_active=9) [27.03.08; 20:44]

<sup>350</sup> Platzer (2003) 139.

der Überprüfung)<sup>351</sup>, wodurch aufgerechnet auf die gesamte CFV-Flotte die Tatsache der teuren Systembereitstellung einer Flugrettung aussagekräftig untermauert wird.<sup>352</sup>

### 3.6.2 Die Vor- und Nachteile eines Flugrettungsmittels:

Zweifelsohne sind die größten Vorteile des Rettungsmittels Hubschrauber in seiner Schnelligkeit kombiniert mit einem großen Einsatzradius<sup>353</sup> und einem schonenden Abtransport in die nächste für die Krankheit oder Verletzung am besten geeignete Krankenanstalt zu sehen.<sup>354</sup> Wird der Vergleich NAH mit einem bodengebundenen NAW bezüglich benötigtem Zeitfenster in Relation mit zurückgelegtem Weg angestrebt, ergibt sich aufgrund der höheren Hubschrauberreisegeschwindigkeit die Möglichkeit, etwa die dreifache Distanz des NAW (im gleichen Zeitraum), zurückzulegen.<sup>355</sup> Dieser Umstand unterstreicht natürlich die viel größere Flächenwirksamkeit eines NAH und hat vor allem in den dünn besiedelten ländlichen Gebieten einen entscheidenden Nutzen, was laut einer deutschen Studie die Einsatzzahlen der Flugrettungsmittel in diesen Regionen deutlich ansteigen lässt.<sup>356</sup>

Aber auch die Bergungen aus alpinem und unwegsamem Gelände mittels ausgereifter Verfahren (Seilbahnbergung, Variable Taubergung, Kaperbergung, Taubergung mit Bergesack, Gletscherspaltenbergung<sup>357</sup>), die eine perfekte Koordination und Zusammenarbeit der Crewmitglieder zwingend voraussetzen<sup>358</sup>, machen den hohen Stellenwert der Flugrettung für diese Art der Einsätze, vor allem im topographisch anspruchsvollen Westen Österreichs, ersichtlich. So kam es im Jahr 2007 durch die NAH des CFV zu etwa 500 Taubergungen im alpinen Gelände<sup>359</sup>, die auf terrestrischem Weg, zum großen Nachteil des Patienten, sehr viel mehr Zeit in Anspruch genommen hätten.

---

<sup>351</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1122519&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1122519&menu_active=9) [22.03.07; 13:04]

<sup>352</sup> Vgl. Kapitel 3.4.1

<sup>353</sup> Scholl (2002) 69.

<sup>354</sup> Platzer (2003) 95.

<sup>355</sup> Scholl (2002) 66f.

<sup>356</sup> Reinhardt (2004) 268.

<sup>357</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1076781&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1076781&menu_active=9) [14.04.08; 16:12]

<sup>358</sup> Platzer (2003) 77-82.

<sup>359</sup> [http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/magazin/2008\\_03\\_4.pdf](http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/magazin/2008_03_4.pdf) [04.04.08; 15:23]

*Josef Platzer* versucht, die Flugrettung als teuerstes Rettungsmittel<sup>360</sup> auch von der ökonomischen sowie volkswirtschaftlichen Seite betrachtet zu legitimieren und fasst seine Argumente in den folgenden Punkten zusammen:

- „[...] Verkürzung des Krankenhausaufenthaltes des Patienten
- Reduzierung der Aufenthaltskosten in den teuren Intensivstationen
- Verkürzung der Rehabilitationszeit des Patienten
- Raschere Wiedererlangung der Arbeitsfähigkeit und höherer Grad der wiedererlangten Berufsfähigkeit des Patienten
- Senkung der Unfallversicherungs- und staatlichen Rentenleistungen
- Höherer Verfügungsgrad des Hubschraubers wegen durchschnittlich kürzerer Einsatzdauer im Vergleich zu bodengebundenen Notarztsystemen
- Optimierung der Krankenhausinfrastruktur in einer Region
- Geringere Personaleinsatzkosten von Notärzten; ein flächendeckendes, bodengebundenes Notarztsystem wäre erheblich teurer.“<sup>361</sup>

In Deutschland wurden bereits bei der Installierung der Flugrettung Ende 1970<sup>362</sup>, Kosten/Nutzen-Analysen in Auftrag gegeben, derer sich der Professor für Volkswirtschaft Prof. *Herbert Baum* annahm. Er führte zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen bezüglich des volkswirtschaftlichen und wirtschaftlichen Nutzens einer Flugrettung durch und kam bereits in den 80er-Jahren zu dem Ergebnis<sup>363</sup>, „[...] dass jede in die Luftrettung investierte Mark einen volkswirtschaftlichen Nutzen von drei bis vier Mark bringt.“<sup>364</sup>

Trotz dieser nicht von der Hand zu weisenden Vorzüge, die der Betrieb einer Flugrettung mit sich bringt, müssen auch die Einsatzgrenzen der Hubschrauber näher betrachtet werden.<sup>365</sup> Diese setzen einer uneingeschränkten Disposition eine Barriere und sind dafür verantwortlich, dass der Flugrettung nur eine Unterstützungs- und Ergänzungsfunktion zu den terrestrischen Rettungsmitteln im nationalen Hilfs- und Rettungswesen zugesprochen werden kann.<sup>366</sup> So ist die Möglichkeit eines

---

<sup>360</sup> Mayerhofer Eva-Maria; Die wirtschaftliche Bedeutung eines flächendeckenden Notarzthubschrauber-Systems für Österreich, Dipl.Arbeit WU Wien (Wien 1994) 8.

<sup>361</sup> Platzer (2003) 69.

<sup>362</sup> Scholl (2002) 23.

<sup>363</sup> Ebd. 80f.

<sup>364</sup> Ebd. 80.

<sup>365</sup> Platzer (2003) 71-73.

<sup>366</sup> Ebd. 328.

Rettungs- bzw. Notarzthubschraubereinsatzes sehr stark an die vorherrschenden Witterungsbedingungen gebunden<sup>367</sup>, wodurch neben den Auskünften die seitens des Leitstellendisponenten bei der Alarmierung eines NAH an dessen Crew weitergegeben wird auch die Information über das vorherrschende Wetter am Einsatzort eine elementare darstellt.<sup>368</sup> Der NAH-Einsatz ist an Sichtflugbedingungen (VFR) gebunden, die besagen, dass stets unter der Wolkendecke mit ungestörten Sichtkontakt zum Boden, ausreichender horizontaler Sicht und mit an die vorherrschenden Gegebenheiten angepasster Reisegeschwindigkeit geflogen werden muss. Diesbezügliche Richtwerte sind für die Flughöhe über bebautem Gebiet mindestens 300 Meter und über freiem Gelände wenigstens 150 Meter. Weiters muss laut den internen ÖAMTC-Regelungen eine horizontale Mindestsichtweite von 1500 Metern bei Tag über die weitesten Strecken des Einsatzfluges gewährleistet sein. Sind diese Sichtflugbedingungen aufgrund von Nebel oder tief hängender Wolkendecke nicht gegeben oder liegen extreme Windverhältnisse (Turbulenzen), Hagel- oder Vereisungsgefahr des Hubschraubers vor, ist der Start vom Piloten, dem diesbezüglich die alleinige Entscheidungsfindung und Verantwortung obliegt, zu verneinen bzw. der Flug aufgrund eines zu hohen Risikos abzubrechen.<sup>369</sup>

Im Vordergrund hat immer die Sicherheit aller am Einsatz Beteiligten zu stehen.<sup>370</sup> Das ist einer der Gründe weshalb es der österreichischen Flugrettung nicht erlaubt ist, Nachteinsätze zu fliegen<sup>371</sup>, obwohl die NAH-Piloten für den Nachtsichtflug ausgebildet sind.<sup>372</sup> ÖAMTC-Flugbetriebsleiter *Reinhard Kraxner* sieht diesbezüglich neben politischen Motiven auch in der Finanzierung dieser, nach seiner Ansicht nach erstrebenswerten Ausweitung der Flugrettung in die Nachstunden eine Hürde. Es wären nämlich neben den erforderlichen Nachtsichtgeräten auch mehr Personal und somit mehr Geld für eine Realisierung notwendig.<sup>373</sup> Der Problematik des zweifelsohne gefährlicheren Landevorgangs bei Nacht könnte man laut *Kraxner*

---

<sup>367</sup> <http://www.agn.at/html1.php?hid=117> [27.03.08; 12:50]

<sup>368</sup> Platzer (2003) 49.

<sup>369</sup> Ebd. 71-73.

<sup>370</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1122519&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1122519&menu_active=9) [22.03.07; 13:04]

<sup>371</sup> Bischofberger Conny; Nachtflüge – nur eine Frage der Zeit. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (März 2007) 4.

<sup>372</sup> Platzer (2003) 87.

<sup>373</sup> Bischofberger Conny; Nachtflüge – nur eine Frage der Zeit. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (März 2007) 5.

durch die „[...] *Adaptierung aller Sportplätze [...]*“<sup>374</sup> begegnen, indem es dem Piloten technisch ermöglicht werden könnte, via Handy die Flutlichter dieser Stadien zu aktivieren, um in weiterer Folge auf dem gut ausgeleuchteten Rasen zu landen.<sup>375</sup> Gegenwärtig fliegt nur der in Wiener Neustadt stationierte ITH Tages- und Nachteinsätze, da aufgrund der genauen Abflug- und Zielkoordinaten mit bekannter und sicherer Landemöglichkeit bei den Krankenanstalten das Risiko verantwortbar ist.<sup>376</sup>

In der Schweiz ist die 24-stündige Rettung mittels Hubschrauber schon seit längerer Zeit Realität. Es wird unter anderem bereits jeder fünfte Einsatz in der Nacht geflogen, wodurch die Ausweitung der Flugrettung in die Nachtstunden durchaus eine Berechtigung erfährt.<sup>377</sup>

### **3.7 Definition der Einsatzarten:**

Obwohl die verschiedenen Einsatzarten der Flugrettung in Österreich im Zuge der Arbeit bereits angesprochen wurden, sollen sie an dieser Stelle noch einmal dezidiert aufgegriffen werden, um das Aufgaben- und Einsatzspektrum sowie die im weiteren folgende Einsatzanalyse der Hubschrauberstützpunkte verständlich und begreifbar zu machen.

#### **3.7.1 Primäreinsatz:**

Um diese Art des Einsatzes handelt es sich, wenn es darum geht, Menschen aus einer Situation zu retten, die eine direkte Gefahr für ihr Leben bzw. ihre Gesundheit darstellt. Neben Bergungseinsätzen jeglicher Art zählt zu diesen auch die schnelle Notarztzubringung mit anschließendem Transport in die nächstgelegene Krankenanstalt. Der Primäreinsatz stellt das Haupteinsatzspektrum der Flugrettung dar und wird vor allem dann von der Rettungsleitstelle disponiert, wenn es auf dem bodengebundenen Weg unmöglich oder nur mit erheblichen Verspätungen zu einer Notarztzubringung kommen kann.<sup>378</sup>

---

<sup>374</sup> Ebd. 4.

<sup>375</sup> Ebd. 4.

<sup>376</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1122519&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1122519&menu_active=9) [22.03.07; 13:04]

<sup>377</sup> <https://www.rega.ch/de/rega/spezialausruestung.aspx?pid=010205030000> [24.03.07; 11:24]

<sup>378</sup> Platzer (2003) 55.

### 3.7.2 Sekundäreinsatz:

Die Sekundäreinsätze bzw. -transporte, oder auch als Ambulanzflüge bezeichnet, stellen Verlegungsflüge von einem Krankenhaus in ein anderes meist auf die vorliegende Verletzung oder Krankheit des Patienten spezialisierte Krankenanstalt dar.<sup>379</sup> Für diese Einsätze ist hauptsächlich der eigens dafür in Wiener Neustadt abgestellte ITH (Intensivtransporthubschrauber) zuständig, wobei dringende Verlegungsflüge auch von den in den Bundesländern stationierten NAH erledigt werden.<sup>380</sup>

Zu einem Sekundärtransport mittels Flugrettungsmittel kommt es unter anderem bei:

- „Beatmungspatienten mit Herz-/Kreislauf-Lungen- bzw. Multiorganversagen in internistische oder anästhesiologisch-intensivmedizinische Zentren
- Beatmungspatienten zur Diagnostik oder operativen Therapie in chirurgische, neurochirurgische oder herzchirurgische Zentren
- Schwerstbrandverletzte[n] in Brandverlegungszentren
- Neugeborene[n] in neonatologische Zentren
- Kardiale[n] Risikopatienten zur Herzkathederdiagnostik
- Patienten mit progredienter neurologischer Symptomatik zur Diagnostik und
- Multiorganspender[n]“<sup>381</sup>

### 3.7.3 Sonstige Einsatzflüge:

Es handelt sich hierbei um Einsätze, „[...] welche der Ersten-Hilfeleistung bei Unglücksfällen und Gemeingefahr zum Schutz des Lebens, der Gesundheit und der Sicherheit von Menschen dienen.“<sup>382</sup> Zu diesen gehören im verstärkten Ausmaß Suchflüge jeder Art, obwohl diesbezüglich versucht wird, die Notarzthubschrauber für ihre eigentliche Tätigkeit, die rasche Notarztzubringung an den Einsatzort mit anschließendem Transport der Patienten, freizuhalten. Deshalb werden Suchflüge nach abgängigen Personen oder diversen Luftfahrzeugen meistens von Hubschraubern des BMI oder des ÖBH übernommen.<sup>383</sup>

---

<sup>379</sup> Ebd. 55.

<sup>380</sup> Trimmel Helmut Prim.Dr.; Intensivtransport Niederösterreich. In: Christophorus- Magazin: Zeitschrift der Notarzt- Hubschrauberorganisation des ÖAMTC (Juli 2006) 22f.

<sup>381</sup> Platzer (2003) 63.

<sup>382</sup> Platzer (2003) 55.

<sup>383</sup> Ebd. 55.

### 3.8 Die NACA- Skala:

Die vom NACA (National Advisory Committee for Aeronautics) definierte Skala<sup>384</sup> stellt eine international anerkannte und gültige Einteilung von Erkrankungen und Verletzungen in Schweregrade von 1 bis 7 dar<sup>385</sup> und wurde in Österreich in der „ÖNORM S 4132“ verankert.<sup>386</sup> Die nach dieser Tabelle vom Notarzt am Einsatzort durchgeführte Klassifizierung des gesundheitlichen Zustandes des Patienten soll einerseits zur Vereinheitlichung der Dokumentation der notärztlichen Einsätze dienen, andererseits sollen dadurch Daten gewonnen werden, die eine statistische Erhebung bzw. einen Vergleich zur eventuellen wissenschaftlichen Aufarbeitung und Bedarfsanalyse ermöglichen.<sup>387</sup>

Im Folgenden wird die NACA-Skala, die der Homepage für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Notfallmedizin (<http://www.anesthesia.at>) entnommen wurde, mit den für den jeweiligen NACA-Score charakteristischen Erkrankungen und Verletzungen angeführt.

**Tabelle 1: Einteilung nach NACA- Score**

<b>NACA</b>	<b>Beschreibung:</b>	<b>Verletzung / Erkrankung:</b>
<b>I.</b>	„geringfügige Störung Verletzungen und Erkrankungen geringfügiger Art , die keiner akuten ärztlichen Therapie bedürfen .	<b>V.:</b> Prellungen, Schürfwunden , Stauchungen, Verbrennungen 1°, Schädelprellung <b>E.:</b> Orthostase, Hypotonien
<b>II.</b>	<i>ambulante Abklärung</i> Verletzungen und Erkrankungen , die zwar einer weiteren Abklärung - Therapie bedürfen, aber in der Regel keine notärztlichen Maßnahmen erfordern.	<b>V.:</b> größere Schürfwunden und Kontusionen , Rissquetschwunden, Verbrennungen 1° - 2°, Nasenbeinfrakturen; <b>E.:</b> Tetanie, komplikationsloser Asthmaanfall, Koliken ohne Komplikationen

<sup>384</sup> Schöll (2002) 61.

<sup>385</sup> Reinhardt (2004) 234.

<sup>386</sup> Platzer (2003) 65.

<sup>387</sup> Schöll (2002) 61.



<p><b>III.</b></p>	<p><i>stationäre Behandlung</i> Verletzungen und Erkrankungen , die in der Regel einer stationären Abklärung- Therapie bedürfen , bei denen jedoch akut keine Vitalgefährdung zu erwarten ist . Notärztliche Maßnahmen sind aber erforderlich.</p>	<p><b>V.:</b> Schädel-Hirn-Trauma 1° mit Bewußtlosigkeit von weniger als 10 Min , penetrierende Augenverletzung , einfache Mittelgesichtsfrakturen, offene Wunden mit Nerven - Gefäßverletzungen , Verbrennungen 2° bis 30 % und 3° bis 20 % , Schenkelhalsfrakturen , Bandrupturen , Amputationen ; <b>E.:</b> Hypothermie Stadium 1, akute Psychosen ,supraventrikuläre paroxysmale Rhythmusstörungen, einfacher cerebraler Anfall, Appendizitis, Koliken - Fieber )</p>
<p><b>IV.</b></p>	<p><i>akute Lebensgefahr nicht auszuschließen</i> Verletzungen und Erkrankungen ohne Lebensgefahr , die aber eine kurzfristige Entwicklung einer Vitalgefährdung nicht ausschließen .</p>	<p><b>V.:</b> offene Schädelfrakturen, Schädel-Hirn-Trauma 2° mit Bewußtlosigkeit von mehr als 15 Min, Thoraxverletzungen mit Haemato-Pneumothorax und Lungenkontusion, Serienrippenfraktur, Myokardkontusion, stumpfes Bauchtrauma, Verbrennungen 3° bis 30 % , Schockindex 1 bis 1,5, geschlossene Femurfraktur, Beckenfraktur, Amputation der unteren Extremitäten, Hängen im Seil; <b>E.:</b> Verdacht auf Herzinfarkt, Rhythmusstörungen mit Puls unter 40 oder über 180, apoplektischer Insult ohne Hirndruckzeichen, Alkoholdelir, Intoxikationen mit Bewußtlosigkeit, Hypothermie im Stadium 2 - Adynamie, Lungenödem ohne massive Ateminsuffizienz, periphere Embolie ,akutes Vorhofflimmern, Abortblutung, Verdacht auf Extrauterin gravidität, vorzeitige Plazentalösung, Insektenstich im Rachenbereich</p>
<p><b>V.</b></p>	<p><i>akute Lebensgefahr</i> Verletzungen und Erkrankungen mit akuter Vitalgefährdung, die ohne baldige Therapie wahrscheinlich letal enden, Transport in Reanimationsbereitschaft .</p>	<p><b>V.:</b> Schädel-Hirn-Trauma mit Bewußtlosigkeit von mehr als 15 Min und pathologisch-neurologischem Befund, Verdacht auf Halswirbelfraktur mit neurologischen Ausfällen, stumpfes Bauchtrauma mit Schocksymptomen, Serienrippenfraktur mit Atembehinderung, offene Thoraxverletzungen, Verbrennungen 3° über 30 % , multiple Frakturen der großen Röhrenknochen, Extremitätenamputationen mit Schocksymptomen, Aortenruptur, Myokardruptur, Schockindex größer als 1,5, offene Beckenfrakturen; <b>E.:</b> akute gastrointestinale Blutung, Herzinfarkt mit Rhythmusstörungen, Status epilepticus, apoplektischer Insult mit Hirndruckzeichen, Rhythmusstörungen mit Puls unter 30 oder über 200, zentrale Embolie, akute Stoffwechsellentgleisung mit Koma, AV-Block 3° ,</p>

		Atmungsfremdkörper, akute Ateminsuffizienz, schwerer Asthmaanfall, Eklampsie, vorzeitige Plazentalösung - Extrauterin gravidität mit Schock, Elektrounfall mit Rhythmusstörungen, akutes Lungenödem, Höhenlungenödem mit Ateminsuffizienz, ADAM-STOKES Anfall, anaphylaktischer Schock, kardiogener Schock, Hypothermie im Stadium 3 - Paralyse
<b>VI.</b>	<i>Reanimation</i> Verletzungen und Erkrankungen , wo nach Wiederherstellung der Vitalfunktionen oder nach erfolgreicher Reanimation die Patienten ins Krankenhaus gebracht werden können .	<b>V.:</b> Thoraxverletzungen mit Ateminsuffizienz, Aortenruptur, Luftwegseinengung die Intubation oder Tracheotomie erforderte; <b>E.:</b> : komplette Atemwegsverlegung, Herzstillstand, Kammerflimmern, Atemlähmung, Notfallschrittmacher
<b>VII.</b>	<i>Tod</i> Tödliche Verletzungen und Erkrankungen mit und ohne Reanimationsversuch auch wenn die Reanimation auf dem Transport erfolglos weitergeführt wurde.“ <sup>388</sup>	

### 3.8.1 Kritik an der NACA-Skala:

Es passiert des Öfteren, dass NACA-Statistiken dazu verwendet werden, um über die bedarfsorientierte Notwendigkeit von NAH-Einsätzen zu urteilen.<sup>389</sup> Eine Beurteilung und Klassifizierung nach dieser Skala unterliegt aber immer einer gewissen Unschärfe und erfordert die Beachtung verschiedener Einflussfaktoren, die es bei der Interpretation mit einzubeziehen gilt.<sup>390</sup>

Bei der Betrachtung der oben angeführten Tabelle wird ersichtlich, dass eine Notarztindikation frühestens ab NACA 3 erforderlich wäre und bei einer vorliegenden Erkrankung bzw. Verletzung von NACA 4 bis NACA 6 sich diese als unabdingbar darstellt. Werden nun alle vom CVF geflogenen Einsätze hinsichtlich des NACA-Schweregrades genauer analysiert, fällt auf, dass der NAH auch angefordert wurde, wenn der Patient vom Notarzt vor Ort als NACA 2 oder NACA 1 bewertet wurde.<sup>391</sup>

<sup>388</sup> <http://www.anesthesia.at/notfall/naca.html> [18.12.07; 11:56]

<sup>389</sup> Voelckel Wolfgang Univ.-Prof.Dr.; Luxus oder medizinische Notwendigkeit. In: Christophorus- Magazin: Zeitschrift der Notarzt- Hubschrauberorganisation des ÖAMTC (Dezember 2007) 17.

<sup>390</sup> Reinhardt (2004) 241.

<sup>391</sup> Vgl. Kapitel 3.1.4

Dieser Umstand kann verschiedene Ursachen haben und soll im Folgenden näher analysiert werden.

Aufgrund der Schilderungen die dem Disponenten in der jeweiligen Rettungsleitstelle zu Teil werden, ist dieser angehalten, das richtige Rettungsmittel an den Einsatzort zu entsenden. Es muss diesbezüglich aber bedacht werden, dass es sich bei den Personen, die den Notruf absetzen, fast ausschließlich um medizinische Laien handelt, die sich noch dazu in einem Ausnahmezustand sogar Panik befinden können. Die schwierige Aufgabe eines Leitstellendisponenten besteht nun darin, dem Anrufer wenigstens die wichtigsten „Anforderungs-Checkpunkte“<sup>392</sup>, nämlich die vier W's: „Wo ist der Unfallort?, Was ist geschehen?, Wie viele Verletzte?, Wer ruft an?“<sup>393</sup> zu entlocken, um in weiterer Folge so schnell wie möglich das aufgrund dieser Aussagen als richtig definierte Rettungsmittel an den Unfallort zu entsenden. Aufgrund der Interpretationsmöglichkeit, die trotz Verwendung moderner Abfragesysteme dem Disponenten durch die erhaltenen Auskünfte gegeben wird, kommt es immer wieder zu einer Alarmierung eines NAH, obwohl vor Ort durch den Notarzt eine Verletzungs- bzw. Erkrankungsklassifizierung von NACA 1 oder NACA 2 festgestellt wird. Somit ist der NAH-Einsatz laut der Skala „nicht notwendig“ gewesen und hätte bei nachträglicher Betrachtung auch von einem bodengebunden Einsatzmittel absolviert werden können.<sup>394</sup>

Nun gilt es aber in diesem Punkt verschiedene Faktoren zu betrachten, die bei einer Klassifizierung der Patienten nach der NACA-Skala nicht ausgeblendet werden dürfen. Einer dieser Einflussgrößen ist der Umstand der Subjektivität. So haben Untersuchungen in Deutschland ergeben, dass erfahrene Notärzte eher zu einer geringeren Klassifizierung und unerfahrene zu einer höheren Klassifizierung laut NACA- Tabelle neigen.<sup>395</sup>

Ferner stellt sich auch der Versuch in der NACA-Skala, eine eindeutige Trennlinie zwischen „notwendigen“ und „nicht notwendigen“ NAH-Einsatz zu ziehen, als nicht sinnvoll dar und birgt die Gefahr letztendlich zu Lasten des Patienten zu gehen. Die medizinische Notwendigkeit einer Notarztindikation ist eher als Bereich

---

<sup>392</sup> Platzter (2003) 64.

<sup>393</sup> <http://www.v.roteskreuz.at/52.html> [10.04.08; 13:52]

<sup>394</sup> Reinhardt (2004) 242.

<sup>395</sup> Ebd. 241f.

wahrzunehmen, der nach dieser Tabelle bereits bei NACA 2 erforderlich sein kann. Um diesen Aspekt zu verdeutlichen, sei an dieser Stelle eine Auswertung von 302 Pistenrettungseinsätzen eines NAH angeführt, die ergeben hat, dass bei 30% der Unfälle mit NACA 2 und bei 50% mit NACA 3 eine vom Notarzt durchgeführte Schmerztherapie bei Gelenksluxationen und diversen Knochenbrüchen unerlässlich war.<sup>396</sup> Gerade im westlichen Hochalpinbereich Österreichs müssen sehr viele Hubschraubereinsätze auch bei geringem NACA-Score durchgeführt werden.<sup>397</sup> Eine Rechtfertigung hierfür kann neben den zahlreich erforderlichen Bergungseinsätzen, die in den meisten Fällen ein fliegendes Einsatzmittel prädestinieren, einerseits im zuvor angeführten Studienergebnis gefunden werden, andererseits aber auch im enormen Zeitvorteil (in manchen Gebirgsregionen bis zu einem Faktor 10) und dem schonenden Patiententransport mittels Hubschrauber anstatt Akia und Gondel.<sup>398</sup> Dass dieser angenehmere Abtransport bei fehlender Zusatzversicherung mit teils beträchtlichen Kosten für den Patienten verbunden ist, wurde bereits an anderer Stelle genauer erörtert.<sup>399</sup>

Damit die Beurteilungsproblematik nach der NACA-Skala aus Sicht der Notärzte vor Ort transparent dargelegt werden kann, sei an dieser Stelle ein konkretes Beispiel angeführt.

Beim Eintreffen des NAH wird ein bewusstloser Patient mit Zuckerschock, was einer akuten Vitalbedrohung entspricht und somit NACA 5 wäre, vorgefunden. Nach Verabreichung der überlebenswichtigen Glukose klart der Patient wieder auf und würde deshalb keinen NAH-Transport in die nächste Krankenanstalt benötigen, da er nun als NACA 2 definiert werden könnte.<sup>400</sup> Nun stellt sich die Frage, wie der Patient letzten Endes klassifiziert werden soll und wer die Kosten im Falle eines anschließend durch den Hubschrauber erfolgten Krankentransports zu übernehmen hat, da der NAH-Einsatz vorab natürlich medizinisch notwendig war, aber der Hubschraubertransport eigentlich nicht mehr.

---

<sup>396</sup> Voelckel Wolfgang Univ.-Prof.Dr.; Luxus oder medizinische Notwendigkeit. In: Christophorus- Magazin: Zeitschrift der Notarzt- Hubschrauberorganisation des ÖAMTC (Dezember 2007) 16-17.

<sup>397</sup> Platzer (2003) 64.

<sup>398</sup> Voelckel Wolfgang Univ.-Prof.Dr.; Luxus oder medizinische Notwendigkeit. In: Christophorus- Magazin: Zeitschrift der Notarzt- Hubschrauberorganisation des ÖAMTC (Dezember 2007) 17.

<sup>399</sup> Vgl. Kapitel 3.4.3

<sup>400</sup> Reinhardt (2004) 242f.

Es kann somit festgestellt werden, dass die NACA-Skala mit ihrem Anspruch auf Schnelligkeit und Internationalität als alleiniges Beurteilungskriterium für den Schweregrad der Verletzungen und Erkrankungen von Notfallpatienten als nicht ausreichend erscheint und nur mit einer gewissen Vorsicht für Aussagen über die Notwendigkeit oder Sinnhaftigkeit von Hubschraubereinsätzen herangezogen werden sollte. Die Beurteilung hinsichtlich der Notwendigkeit eines NAH-Einsatz nur anhand dieser Skala, bei all ihrer innewohnenden Interpretationsfähigkeit und Unschärfe, führt auch bei den direkt in den Flugrettungsbetrieb Involvierten zu Unmut.<sup>401</sup>

So schreibt der leitende Flugrettungsarzt der Universitätsklinik für Anästhesie und Allgemeiner Intensivmedizin der Universität Innsbruck, Univ.- Prof. Dr. *Wolfgang Voelckel* im Christophorus-Magazin über die Einteilung nach der NACA-Skala: *„Unberücksichtigt bleiben Unfallhergang, die Dringlichkeit der notärztlichen Intervention, eine drohende Invalidisierung, die Abstimmung mit den Lebensumständen des Patienten sowie die abschließende fachärztliche Beurteilung hinsichtlich einer notwendigen Behandlung. Eine genaue Bestimmung des NACA-Schweregrades erfordert ferner die Untersuchung des vollständig entkleideten Patienten sowie auch technische Hilfsmittel, wie beispielsweise Röntgen oder Computertomographie.“*<sup>402</sup>

### 3.8.2 Die NACA-Einsatzstatistik des CFV (2007):

Die in der folgenden Tabelle eingetragenen Daten wurden der aktuellen vom CFV veröffentlichten Einsatzdokumentation<sup>403</sup> für die einzelnen NAH-Stützpunkte entnommen und können auf deren Homepage (<http://www.oeamtc.at/flugrettung>) eingesehen werden.

---

<sup>401</sup> Voelckel Wolfgang Univ.-Prof.Dr.; Luxus oder medizinische Notwendigkeit. In: Christophorus Magazin-Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (Dezember 2007) 16f.

<sup>402</sup> Ebd. 17.

<sup>403</sup> <http://www.oeamtc.at/flugrettung> [09.01.08; 09:14]

**Tabelle 2: NACA-Einsatzstatistik (2007)**

Bezeichnung	Gesamteinsätze	NACA	Notfallkategorien
"C 1" (Tirol)	794↓	3 (40,7%)	Sp./Int./Neur..
"C 2" (NÖ)	1006↓	4 (35,3%)	Int./ k.A./Verk.
"C 3" (NÖ)	1089↓	4 (32,0%)	Int./ k.A./Neur.
"C 4" (Tirol)	816↓	3 (40,1%)	Sp./Int./Neur.
"C 5" (Tirol)	654↑	3 (45,4%)	Sp./Int./Neur.
"C 6" (Salzburg)	946↑	4 (34,0%)	Int./Sp./Verk.
"C 7" (Ost- Tirol)	637↑	3 (42,9%)	Sp./Int./Neur.
"C 8" (Vorarlberg)	813↑	<b>3 (60,9%)</b>	Sp./Int./Verk.
"C 9" (Wien)	1231↓	4 (28,4%)	Int./ k.A./Neur.
"C 10" (OÖ)	911↑	3 (32,6%)	Int./Verk./Neur.
"C 11" (Kärnten)	1153↓	<b>4 (37,6%)</b>	Int./Neur./Verk.
"C 12" (Steiermark)	1024↓	3 (31,1%)	Int./Verk./Arb.
"C 14" (Steiermark)	708↓	3 (45,6%)	Sp./Int./Neur.
"C 15" (NÖ)	837↓	3 (38,9%)	Int./Neur./Verk.
"C 16" (Burgenland)	886↑	4 (35,1%)	Int./Neur./Verk.
"C Europa 3" (OÖ)	1252↑	3 (37,0%)	Int./Neur./Verk.
"ITH" (NÖ)	353↓	5 (43,3%)	Int./Neur./Chir.
"Zusatzmaschine"	1	3 (100%)	
<b>Σ der div. Einsätze:</b>	<b>15.111↓</b>		
<b>Legende:</b>			
	Int. ...Internistischer Notfall	Arb. ...Unfall Arbeit	
↓ sinkende Einsatzzahl zum Vgl.jahr 2006	Sp. ...Unfall Sport/ Freizeit	Verk. ...Unfall Verkehr	
	Chir. ...Chirurgischer Notfall		
↑ steigende Einsatzzahl zum Vgl.jahr 2006	Neur. ...Neurologischer Notfall		
	k.A. ...keine Angabe		

Die Tabelle gliedert sich neben der Bezeichnung und dem jeweiligen Stützpunkt-Bundesland in drei weitere Rubriken, wobei unter anderem das Gesamteinsatzaufkommen des jeweiligen Hubschraubers angeführt wird. Die Spalte „NACA“ gibt Auskunft über den am häufigsten auftretenden Schweregrad laut Klassifizierung nach dieser Skala.

Die letzte Spalte informiert über die drei, in abfallender Reihenfolge, am öftesten auftretenden Notfallarten, aufgrund derer es am betreffenden Standort zu einer Alarmierung des NAH kam.

### 3.8.3 Analyse der NACA- Einsatzstatistik 2007:

In der NACA-Rubrik lässt sich erkennen, dass von allen Stützpunkten des CFV der Großteil der Einsätze zur Rettung von Patienten mit einem NACA-Schweregrad geflogen wurden, die hinsichtlich der Definition laut NACA-Skala einer Notarztindikation bedürfen.<sup>404</sup>

Bei zehn NAH befanden sich die meisten Patienten in einem Zustand, der NACA 3 entsprach und bei den restlichen sechs, für den Primäreinsatz abgestellten Hubschraubern, trat das Höchstmaß der Einsätze bei einer Zuordnung laut NACA 4 auf. Nur der für die Sekundärtransporte zuständige ITH aus Wiener Neustadt flog die meisten Einsätze mit einem NACA-Schweregrad von 5, was auf sein Hauptaufgabengebiet, dem Sekundärtransport und somit der dringenden Patientenüberstellung in Spezialkliniken, zurückzuführen ist.<sup>405</sup>

Betrachtet man nun die dazugehörigen Notfallkategorien, ist sofort ersichtlich, dass es sich bei den meisten Einsätze entweder um internistische Notfälle oder um Sport- und Freizeitunfälle handelt. Vergleicht man diese Notfallkategorien mit den Bundesländern, in denen die NAH stationiert sind, lässt sich diesbezüglich durchaus ein „Ost/West-Unterschied“ erkennen, da in den alpinen westlichen Bundesländern wie Vorarlberg, Tirol und der Steiermark (Niederöblarn) die Einsätze nach Freizeitunfällen im alpinen Gelände die dominierende Notfallkategorie darstellen, während im Osten Österreichs die internistischen Notfälle überwiegen. Dahinter sind neurologische Notfälle, sowie Arbeits- und Verkehrsunfälle die vorherrschenden Alarmierungsgründe eines NAH.

Augenscheinlich ist auch, dass bei drei Stützpunkten die zweit größte Einsatzzahl mit der Notfallkategorie „keine Angabe“ bezeichnet werden musste, was eventuell auf eine ungenaue Einsatzdokumentation hinweist.

Das gesamte Österreich betrachtend, waren die internistischen Notfälle mit 4.548 Einsätzen die häufigste Notfallart die zu einer Alarmierung eines CFV-Notarzt-Hubschraubers führte, gefolgt von alpinen Sport- und Freizeitunfällen, auf die 2.734 Einsätze entfielen. Weiters wurden 1.733 neurologische Notfälle, 1.606

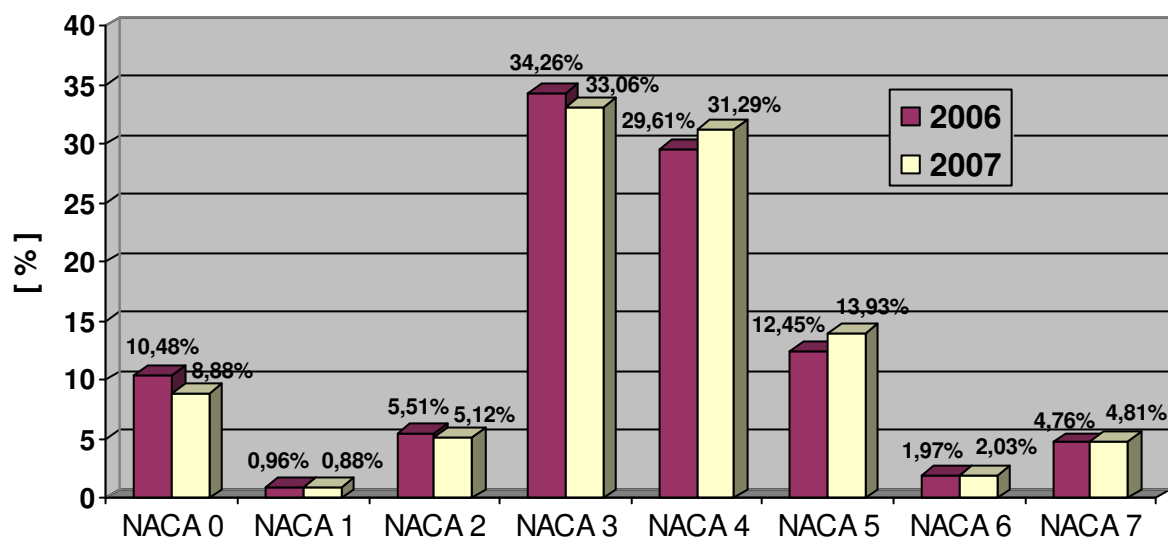
---

<sup>404</sup> Vgl. Tabelle 1

<sup>405</sup> <http://www.oeamtc.at/flugrettung> [09.01.08; 09:14]

Verkehrsunfälle und 1.296 Einsätze, bei denen keine Angaben bezüglich der Notfallart angeführt wurden, getätigt. Alle weiteren Notfallarten wie Arbeitsunfälle (978), Unfälle im Haushalt (882), chirurgische Notfälle (412), pädiatrische Notfälle (364), sonstige Notfälle (364), Suizid (126), Vergiftung (97), geburtshilfliche Notfälle (52), psychiatrische Notfälle (49) und gynäkologische Notfälle (35)<sup>406</sup> bewegen sich bereits in einem verhältnismäßig geringem Ausmaß.

**Abbildung 5: Verteilung der Gesamteinsätze nach NACA-Score (2006/07)**



Das oben angeführte Diagramm wurde wiederum mit Hilfe der online einsehbaren Einsatzzahlen des CFV erstellt und setzt die Jahre 2006 und 2007 bezüglich des Schweregrades der Verletzungen oder Erkrankungen laut NACA-Skala in Relation. Um die jeweiligen Prozentsätze ermitteln zu können, wurden für das Jahr 2006 die geflogene Gesamteinsatzzahl von 16.414<sup>407</sup> und für das Jahr 2007, 15.111<sup>408</sup> Einsätze für die Berechnung herangezogen.

Die Klassifizierung NACA 0 steht für nicht verletzte bzw. nicht erkrankte Personen und beinhaltet auch die geringe Anzahl von Evakuierungseinsätzen.<sup>409</sup> Diese müssen, aufgrund der Definition dieses NACA-Schweregrades, mit einem prozentuellen Anteil von 0,51% zu Buche schlagen. Die 8,88% ergeben sich aufsummiert für das Jahr 2007 unter Miteinbeziehung aller erfolgten Fehleinsätze in diese NACA-Kategorie.

<sup>406</sup> <http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/flugrettung2007.pdf> [18.01.08; 16:10]

<sup>407</sup> <http://www.oeamtc.at/flugrettung> [20.11.07; 11:26]

<sup>408</sup> <http://www.oeamtc.at/flugrettung> [09.01.08; 09:14]

<sup>409</sup> Platzer (2003) 65.



Vergleicht man die NACA-Schweregrade 0, 1 und 2, lässt sich erkennen, dass sich Prozentzahlen mit diesen Verletzungsgraden, die keiner dringenden Notarztindikation bedürfen und somit in den meisten Fällen, außer bei Seilbergungseinsätzen in unwegsamen und schwer zu erreichenden Gebieten, auch von bodengebundenen Rettungsmittel durchgeführt hätten werden können, verringerten. Im Fall von NACA 3, wo bereits notärztliche Maßnahmen erforderlich sind<sup>410</sup>, sieht man eine Abnahme der Einsätze auf ungefähr ein Drittel aller im Jahr 2007 geflogenen Einsätze bei gleichzeitiger Zunahme von NACA 4 auf 31,29%. Somit ist das Gros der Einsätze noch immer zur Behandlung von Erkrankungen und Verletzungen, die keine akute Vitalbedrohung erwarten lassen (NACA 3), jedoch kam es im Jahr 2007 bereits zu einer Annäherung des NACA 4 Prozentsatzes, bei dem laut Definition eine akute Lebensgefahr nicht mehr auszuschließen ist.

Es kann also festgestellt werden, dass die Verletzungen und Erkrankungen, die laut NACA-Skala keines Notarztes bedürfen und trotzdem eine Alarmierung des NAH zur Folge hatten, zum Vergleichsjahr 2006 rückläufig waren, und somit die Verletzungsgrade NACA 4 bis NACA 7, die eine Notarztindikation unabdingbar machen<sup>411</sup>, allesamt angestiegen sind. Dadurch lässt sich eine durchaus bedarfsorientierte und der dringenden medizinischen Notwendigkeit entsprechende Disposition von Flugrettungsmittel nachvollziehen, da ungefähr 85%, das entspricht der Prozentualsumme von NACA 3 bis NACA 7 im Jahr 2007, den Einsatz eines NAH laut NACA-Skala rechtfertigten.

Problematisch, vom finanziellen Standpunkt betrachtet, ist die Miteinbeziehung von NACA 7 in den Prozentsatz der notwendigen NAH-Einsätze, da beim Vorliegen einer tödlichen Verletzung oder wenn der Patient noch während des Transportes verstirbt<sup>412</sup>, die Sozialversicherung nicht dazu verpflichtet ist, dem Einsatz tätigendem Hubschrauberbetreiber einen Kostenbeitrag zu entrichten.<sup>413</sup> Dieser Umstand ergibt sich aus der Voraussetzung des Vorhandenseins eines konkret transportierten Patienten (Versicherten), damit seitens der Sozialversicherung ein Transportkostenerersatz zu leisten ist.<sup>414</sup>

---

<sup>410</sup> Vgl. Tabelle 1

<sup>411</sup> Vgl. Tabelle 1

<sup>412</sup> Platzer (2003) 65.

<sup>413</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1122519&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1122519&menu_active=9) [22.03.07; 13:04]

<sup>414</sup> Schrammel/ Welsler (2007) 43.

Unberücksichtigt bleibt zum Leidwesen des Flugrettungsunternehmens der gesundheitliche Zustand des Patienten zum Zeitpunkt der Alarmierung des NAH und die sich daraus ergebende medizinische Notwendigkeit einer Notarztindikation.

### **3.9 Einsatzanalyse des CFV im Vergleichszeitraum 2006/ 2007:**

Betrachtet man die Einsatzstatistiken seit der Gründung der ÖAMTC-Flugrettung im Jahre 1983, ergibt sich die imposante Zahl von über 167.000 „Take-offs“<sup>415</sup>. Nur das Jahr 2007 betrachtend, wurde dadurch aus beinahe 50 verschiedenen Nationen stammenden Patienten, von denen etwa jeder achte ein deutscher Staatsbürger war, die schnelle notärztliche Hilfe aus der Luft zu Teil.<sup>416</sup>

In der folgenden Tabelle sind die Gesamteinsätze der 17 Christophorus-Hubschrauber im Jahr 2007 mit der Unterteilung in Primäreinsätze und Fehleinsätze aufgelistet. Sie gibt weiters Auskunft über die Anzahl der alpinen Unfälle und die vom entsprechenden Flugrettungsmittel geflogenen Auslandseinsätze. Unter den alpinen Unfällen angeführte Einsätze sind *alle* im alpinen Gelände erfolgten Freizeitunfälle zu verstehen, die neben den bekannten Wintersportarten auch Wandern, Mountainbiking, Paragleiten, Klettern und Canyoning beinhalten.<sup>417</sup>

Die in dieser Einsatzauflistung erfassten Daten beruhen lediglich auf den vom CFV getätigten Einsatzdokumentationen und beinhalten keinerlei Einsätze von den anderen auch in Österreich tätigen privaten Notarzhubschrauberunternehmen, da es diesbezüglich leider nicht möglich war, in diesem Ausmaß erforderliche und auswertbare Materialien zu erhalten.

Die angeführten Einsatzzahlen wurden der ÖAMTC-Flugrettungshomepage<sup>418</sup> entnommen und für die folgende Auswertung bearbeitet.

---

<sup>415</sup> <http://www.oeamtc.at/index.php?type=menu&id=0320> [09.01.08; 20:50]

<sup>416</sup> <http://www.oeamtc.at/index.php?type=menu&id=0320> [09.01.08; 20:56]

<sup>417</sup> [http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/c1\\_2007.pdf](http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/c1_2007.pdf) [14.01.08; 14:24]

<sup>418</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&menu\\_active=9&id=1123033](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&menu_active=9&id=1123033) [14.01.08; 14:09]

**Tabelle 3: Einsätze des CFV (2007)**

Bez.:	Ges.einsätze	Primäreinsätze	Fehleinsätze	alp. Unfälle	Auslandseinsätze
"C 1"	794↓	697↓	35 (4,40%)↓	270↑	D=10
"C 2"	1006↓	692↓	146 (14,51%)↓	-	-
"C 3"	1089↓	799↓	<b>176 (16,16%)↑</b>	51↓	-
"C 4"	816↓	654↓	41 (5,02%)↑	290↑	D=22
"C 5"	654↑	551↑	22 (3,36%)↑	326↑	<b>D=10, I=5, Ch=18</b>
"C 6"	946↑	774↑	77 (8,14%)↑	57↑	D=25
"C 7"	<b>637↑</b>	<b>528↑</b>	32 (5,02%)↑	246↑	
"C 8"	813↑	744↑	<b>24 (2,95%)↓</b>	<b>391↑</b>	D=7
"C 9"	<b>1231↓</b>	930↓	162 (13,16%)↓	-	-
"C 10"	911↑	686↑	116 (12,73%)↑	31↑	D=3
"C 11"	1153↓	<b>1009↑</b>	72 (6,24%)↓	59↑	-
"C 12"	1024↓	781↓	71 (6,93%)↓	38↓	-
"C 14"	708↓	607↓	30 (4,24%)↓	251↓	-
"C 15"	837↓	624↓	78 (9,32%)↓	52↓	-
"C 16"	886↑	677↑	78 (8,80%)↑	-	-
"CE 3"	<b>1252↑</b>	<b>1019↑</b>	96 (7,67%)↓	-	D=711
"ITH"	353↓	1↓	9 (2,55%)↑	-	H=3, Cz=1
"Zusatzm."	1	1	-	-	-
<b>Σ Einsätze:</b>	<b>15.111↓</b>	<b>11.774↓</b>	<b>1.265 (8,37%)↓</b>	<b>2062↑</b>	

Legende:

↓ sinkende Einsatzzahl zum Vergleichsjahr 2006  
↑ steigende Einsatzzahl zum Vergleichsjahr 2006

I ...Italien  
D ...Deutschland  
Ch...Schweiz  
H ...Ungarn  
Cz ...Tschechien

Betrachtet man die Summe der diversen Einsätze, kann anhand der beigefügten Pfeile abgelesen werden, dass sich die Gesamtzahl aller vom CFV getätigten Einsätze von 16.414<sup>419</sup> im Vergleichsjahr 2006 auf 15.111 Einsätze im Jahr 2007 gesunken sind. Damit einhergehend verringerten sich auch die Primärrettungseinsätze auf 11.774. Die meisten Einsätze wurden von dem aus Bayern und Oberösterreich zu gleichen Teilen betriebenen Stützpunkt Suben („Christophorus Europa 3“) geflogen<sup>420</sup>, der mit 1.252 Gesamteinsätzen, von denen 1.019 auf Primäreinsätze entfielen, die Spitze in punkto häufigste „Take-offs“ bildet. Gefolgt wird er hinsichtlich der Gesamteinsätze von „Christophorus 9“ aus Wien mit 1.231 und bezüglich der Primäreinsätze von „Christophorus 11“ aus Klagenfurt mit 1.009 Einsätzen. Die wenigsten Einsätze wurden von „Christophorus 7“ mit dem

<sup>419</sup> <http://www.oeamtc.at/index.php?type=menu&id=0218> [04.12.07; 08:51]

<sup>420</sup> <http://www.oeamtc.at/flugrettung> [20.11.07; 11:26]

Standort in Lienz/Osttirol getätigt, wobei insgesamt 637 Einsätze absolviert wurden, von denen 528 auf die Primärrettung entfielen. Noch weniger wurden nur vom ITH aus Wiener Neustadt getätigt, der aber aufgrund seines Hauptaufgabengebietes, dem Sekundärtransport, von diesem Vergleich der zur Primärrettung abgestellten Notarzthubschrauber ausgenommen sei.

Vergleicht man die Gesamt- und Primäreinsätze mit dem Jahr 2006, so fällt auf, dass bei 10 der 17 Stützpunkte die Gesamteinsätze gesunken sind und lediglich bei 9 von 17 die Primäreinsätze abgenommen haben. Den Grund hierfür liefert der in Klagenfurt stationierte Hubschrauber „Christophorus 11“, der bei sinkender Gesamteinsatzzahl mehr Primäreinsätze zu tätigen hatte.

In der Spalte „Fehleinsätze“ sind sowohl die Anzahl, als auch der prozentuelle Anteil dieser am Gesamteinsatzaufkommen des jeweiligen Flugrettungsmittels ersichtlich. In Summe machen diese für 2007 einen Wert von 1.265 Einsätzen aus, das entspricht einem Prozentsatz von 8,37% an der Gesamtzahl der Einsätze. Setzt man dieses Ergebnis in Relation mit den Fehleinsätzen im Jahr 2006, kann ein Rückgang um 1,37% festgestellt werden. Alle 17 Stützpunkte betrachtet, ergibt sich im Vergleich mit dem Jahr 2006 eine Reduktion des Fehleinsatzaufkommens an genau 9 Standorten.

Die meisten Fehleinsätze wurden von „Christophorus 3“ aus Wiener Neustadt mit 176, das entspricht 16,16% seiner Gesamteinsatzzahl, getätigt, gefolgt von „Christophorus 2“ aus Krems mit 14,51%. Nur 24 Fehleinsätze, also 2,95% des Gesamten, verbucht „Christophorus 8“ aus Nenzing/ Bezirk Bludenz und absolvierte somit, ohne wiederum den ITH aufgrund des konträren Aufgabengebietes mit einzubeziehen, die wenigsten Einsätze dieser Kategorie.

Alpine Einsätze der ständig durch den CFV besetzten Standorte wurden zumeist aufgrund ihrer geographischen Stützpunktlage von insgesamt 12 Flugrettungsmitteln erledigt, wobei „Christophorus 8“ aus Nenzing mit 391 Einsätzen vor „Christophorus 5“ aus Zams/Tirol mit 326 Alpineinsätzen liegt. Obwohl die Einsätze im Gesamten betrachtet alle rückläufig waren, stiegen bei 8 von insgesamt 12 alpineinsatztätigenden Standorten die Einsatzzahlen an, womit es in Summe zu einer Erhöhung von 1.938 auf 2.062 innerhalb eines Jahres kam.

Damit der erhöhte Flugrettungsmittelbedarf in den alpinen Regionen Österreichs im Winter gedeckt werden kann, wurde 2001 gemeinsam vom ÖAMTC und dem privaten Hubschrauberunternehmen Wucher aus Vorarlberg das Heli Ambulance Team GmbH&Co.KG (HAT) gegründet, welches sechs Alpinstandorte betreut.<sup>421</sup> Die Jahresstatistik 2007 der vom HAT getätigten Einsätze wurde vom CFV zur weiteren Verwendung freigegeben und zeigt eine Gesamteinsatzzahl von 2.277, wovon 2.177 auf den Primäreinsatz entfielen. Der Großteil der Alpineinsätze wurde in Tirol (1.378) gefolgt von Vorarlberg (322) geflogen, wobei die meisten Einsätze einer NACA 3 (1.423) Klassifizierung entsprachen. 1.917 Einsätze wurden aufgrund der für diese Jahreszeit und Region typischen Notafallart, nämlich dem Sport- und Freizeitunfall, absolviert und dienten in 75 Prozent der Gesamteinsätze Angehörigen von insgesamt 46 anderen Nationen, wobei 829 Einsätze (36%) auf deutsche Staatsbürger entfielen. Einsätze im Ausland wurden vom HAT nur im geringen Maße in den Nachbarländern Deutschland (3), Italien (2) und der Schweiz (1), durchgeführt.

Die über das ganze Jahr betriebenen CFV-Standorte erledigten ebenfalls grenzüberschreitende Einsätze, welche vor allem die Länder Deutschland, Italien, Schweiz, Tschechien und Ungarn betrafen. Vernachlässigt man die nur vom ITH angeflogenen Länder Tschechien und Ungarn, reduziert sich die Anzahl im Sinne der Primärrettung versorgten Länder auf die restlichen drei. Das Maximum an Auslandseinsätzen erledigte der aufgrund seiner geographischen und im Dienste von zwei Ländern agierende „Christophorus Europa 3“ aus Suben, der mit 711 Einsätzen in Deutschland weit vor „Christophorus 5“ mit insgesamt 33 Einsätzen verteilt auf Italien, Deutschland und der Schweiz liegt.

### 3.9.1 Auswertung und Interpretation der Einsatztabelle:

#### 3.9.1.1 Sekundärtransporte:

Betrachtet man die Gesamtzahl von 15.111 Einsätzen und zieht man von dieser die Anzahl für die Primärrettung von 11.774 und die 1.265 Fehleinsätze ab, erhält man eine Differenz von 2.072 Einsätzen. Dieser Betrag entspricht den getätigten Sekundäreinsätzen aller Hubschrauber des CFV im Jahr 2007. Sie dienten in den meisten Fällen der dringenden Patientenüberstellung von so genannten

---

<sup>421</sup> Platzer (2003) 274.

Peripheriekrankenhäusern, wo bereits eine Vorversorgung der betreffenden Person stattgefunden hat, in für die Art der Verletzung bzw. Erkrankung spezialisierte Kliniken.<sup>422</sup> Subtrahiert man nun die 352 Sekundäreinsätze, die nur vom eigens dafür in Wiener Neustadt abgestellten ITH durchgeführt wurden, erhält man 1.720 Sekundärtransporte die von NAH geflogen wurden, deren Hauptaufgabengebiet eigentlich die Primärrettung darstellt. Dieser Effekt kann durchaus positiv ausgelegt werden, da die vorhandenen Ressourcen in Form von einsatzbereiten NAH somit effizient genutzt werden und es nicht dringend erforderlich ist, den in Wiener Neustadt stationierten ITH bei jedem Sekundärtransport nach z.B. Tirol oder Vorarlberg zu schicken.

#### 3.9.1.2 Fehleinsätze:

Diese Einsätze sind zwar zum Vergleichsjahr 2006 gesunken, machen aber immer noch 8,37% der Gesamteinsätze aus. Um das Zustandekommen dieser 1.265 Einsätze verstehen zu können, muss die Kategorie „Fehleinsatz“ näher erläutert werden. Während es sich in Deutschland nur um einen Fehleinsatz handelt, *„wenn ein den Einsatz verursachender Patient am Notfallort nicht anzutreffen ist“*<sup>423</sup>, finden in Österreich unter anderem auch NAH-Einsätze, die noch während des Anfluges abgebrochen werden, Einzug in diese Kategorie.<sup>424</sup> Der Flugrettungsnotarzt Dr. *Wolfgang Voelckel* hebt in dieser Hinsicht die nicht zu vergessenden menschliche Einflussgröße hervor und bemerkt diesbezüglich: *„Vom psychologischen Standpunkt aus ist es verständlich, dass Menschen in einer Ausnahmesituation die Lage falsch einschätzen, bzw. den Notruf absetzen bevor sie sich einen genauen Überblick darüber verschafft haben.“*<sup>425</sup>

Es wird folglich mit Gewissheit nie zur Gänze möglich sein, beim Zusammenwirken so vieler „Unschärfefaktoren“ (Laienaussagen bei der Notrufabgabe, Interpretation der Leitstelle, etc.) Fehleinsätze völlig zu vermeiden. Trotzdem muss es im Sinne einer ökonomischen Betriebsführung ein definiertes Ziel sein, diese so klein wie möglich zu halten. Ein wichtiger Schritt zur Minimierung der Fehleinsätze wurde unter anderem in der bereits in Angriff genommenen Optimierung der Disposition durch die

---

<sup>422</sup> Ebd. 55.

<sup>423</sup> Reinhardt (2004) 37.

<sup>424</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1128657&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1128657&menu_active=9) [19.05.08; 17:40]

<sup>425</sup> Ebd.

zuständigen Leitstellen gesetzt<sup>426</sup>, womit Doppelalarmierungen von NAW/NAH, obwohl das z.B. in Deutschland durchaus so gehandhabt wird<sup>427</sup>, oder mehrerer Hubschrauber für einen Einsatz aus Kostengründen in Zukunft vermieden werden können.

### 3.9.1.3 Auslandseinsätze:

Grundsätzlich kann bei der Betrachtung der Einsatzstatistik festgestellt werden, dass nicht einmal 50% der Notarzt-Hubschrauber des CFV grenzüberschreitende Einsätze fliegen, und von den acht Stützpunkten, die solche absolvierten, fliegen sieben (ohne „Christophorus Europa 3“) diese nur in sehr geringem Ausmaß.

Das mag einerseits an der zentralen Lage mancher NAH-Stützpunkte, wie die im Landesinneren liegenden Standorte von „Christophorus 14“ und „Christophorus 15“, liegen, andererseits an der fehlenden Dispositionsmitteinbeziehung österreichischer Flugrettungsmittel durch die angrenzenden Nachbarländer, wie es bei den grenznahen Standorten von „Christophorus 2, 3, 7, 9, 11, 12, 16“, die im Jahr 2007 keinen einzigen Auslandseinsatz flogen, der Fall sein könnte.

Die einzige diesbezügliche Ausnahme stellt der bereits erwähnte und 2002 ins Leben gerufene Stützpunkt von „Christophorus Europa 3“ an der österreichisch/ bayrischen Grenze dar.<sup>428</sup>

Damit jedoch das ganze Potential eines staatsgrenznahen Stützpunktes voll ausgeschöpft werden kann, ist eine grenzüberschreitende Disposition und Kooperation unerlässlich und sollte bei Betrachtung der vorliegenden Daten in Zukunft nach Möglichkeit intensiviert werden.

---

<sup>426</sup> Vgl. Kapitel 3.5

<sup>427</sup> Schöll (2002) 68.

<sup>428</sup> <http://www.oeamtc.at/flugrettung> [20.11.07; 11:26]

### **3.10 NAH-Stützpunktverteilung in Österreich:**

#### **3.10.1 Stützpunkte des CFV und des HAT:**

Die Anzahl der vom CFV geführten Stützpunkte differiert zwischen 16 im Sommer<sup>429</sup>, und 22 im Winter.<sup>430</sup> Dieser Umstand ergibt sich aufgrund der sechs zusätzlichen<sup>431</sup> vom Heli Ambulance Team GmbH&Co.KG (HAT) nur im Winter betriebenen Alpinstandorte. Das HAT mit Firmensitz in Innsbruck<sup>432</sup> stellt wie bereits erwähnt eine Kooperation zwischen dem ÖAMTC und der Firma Wucher dar, die zu je 50% an ihrer Tochtergesellschaft beteiligt sind. Sie fliegen Primärrettungseinsätze mit einer besonders auf Hochgebirgseinsätze spezialisierten Crew und der hierfür notwendigen Bergeausrüstung.<sup>433</sup>

In der folgenden Tabelle werden sämtliche von ÖAMTC und dem HAT betriebenen Stützpunkte aufgelistet. Die angeführten Inbetriebnahmedaten entsprechen bei den CFV-Stützpunkten der Neugründung bzw. dem Übernahmezeitpunkt vom BMI im Laufe des Jahres 2001 oder vom BMLV, wie es bei „Christophorus 14“ der Fall war.<sup>434</sup>

Die Dauer der Stützpunktbesetzung und ob es sich bei den betreffenden HAT-Stützpunkten um NAH- oder Rettungshubschrauber handelt, wurde auf den jeweiligen Homepages<sup>435</sup> recherchiert. Weiters wird bezüglich des Flugrettungsmittels bei den Standorten von „Alpin 2“, „Alpin 3“ und „Gallus 1“ der Hubschrauber von der Firma Wucher beigestellt, an den anderen drei Stützpunkten vom CFV.<sup>436</sup>

---

<sup>429</sup> <http://www.oeamtc.at/index.php?type=menu&id=0218> [04.12.07; 08:51]

<sup>430</sup> Platzer (2003) 32.

<sup>431</sup> <http://www.wucher.at/Flugrettung.189+M50039cec051.0.html> [26.06.07; 10:13]

<sup>432</sup> <http://www.alpin1.at/hat.php> [30.06.07; 09:17]

<sup>433</sup> Platzer (2003) 274.

<sup>434</sup> Ebd. 32.

<sup>435</sup> <http://www.alpinflugrettung.at> [30.06.07; 09:04]

<sup>436</sup> Platzer (2003) 274.



**Tabelle 4: CFV/HAT- Stützpunkte**<sup>437</sup>

Bez.:	Standort	Bundesland	Inbetriebnah.	Anbieter	ganzjährig	Notarzt
"C 1"	Innsbruck	Tirol	01.07.1983	ÖAMTC	ja	ja
"C 2"	Krems	NÖ	01.09.1983	ÖAMTC	ja	ja
"C 3"	Wiener Neustadt	NÖ	15.09.1984	ÖAMTC	ja	ja
"C 4"	Kitzbühel	Tirol	10.12.1985	ÖAMTC	Nov. - April	ja
"C 4"	St.Johann	Tirol	04.04.1986	ÖAMTC	Mai - Okt.	ja
"C 5"	Zams	Tirol	20.12.1987	ÖAMTC	ja	ja
"C 6"	Salzburg	Salzburg	01.04.2001	ÖAMTC	ja	ja
"C 7"	Nikolsdorf/ Lienz	Ost-Tirol	01.01.2001	ÖAMTC	ja	ja
"C 8"	Nenzing	Vorarlberg	01.01.2001	ÖAMTC	ja	ja
"C 9"	Wien-Aspern	Wien	01.04.2001	ÖAMTC	ja	ja
"C 10"	Linz-Hörsching	OÖ	01.04.2001	ÖAMTC	ja	ja
"C 11"	Klagenfurt	Kärnten	01.07.2001	ÖAMTC	ja	ja
"C 12"	Graz	Steiermark	01.07.2001	ÖAMTC	ja	ja
"C 14"	Niederöblarn	Steiermark	01.07.2001	ÖAMTC	ja	ja
"C 15"	Ybbsitz	NÖ	01.07.2004	ÖAMTC	ja	ja
"C 16"	Oberwart	Burgenland	01.12.2005	ÖAMTC	ja	ja
"C Eur. 3"	Suben	OÖ	23.07.2002	ÖAMTC	ja	ja
"ITH"	Wiener Neustadt	NÖ	02.07.1999	ÖAMTC	ja	ja
"Alpin 1"	Pattergassen	Kärnten	20.12.2001	HAT	Dez. - April;	ja
"Alpin 2"	Sölden	Tirol	20.12.2002	HAT	Jul.-Sep.; Dez.-Apr.	nein
"Alpin 3"	St.Anton	Tirol	20.12.2002	HAT	Dez. - April	nein
"Gallus 1"	Zürs	Vorarlberg	1985.	HAT	Dez. - April	ja
"Alpin 5"	Hintertux	Tirol	06.12.2002	HAT	Okt. - Mai	nein
"Alpin 6"	Zell am See	Salzburg	15.12.1993	HAT/SHS	Dez. - April	ja

### 3.10.2 Stützpunkte privater Flugrettungsbetreiber in Österreich:

Betrachtet man den historischen Werdegang der österreichischen Flugrettung, traten bereits bei der Übernahme der Stützpunkte des BMI und des BMLV durch den ÖAMTC im Jahr 2001 heftige Kritiken seitens privater Hubschrauberunternehmen auf, die auch ihrerseits beabsichtigten, NAH-Stützpunkte zu eröffnen bzw. schon im Bereich der Flugrettung tätig waren. Die Aufregung über die Assistenzvergabe der vom BMI geführten Standorte an die Christophorusflotte ging sogar soweit, dass von Seiten der privaten Flugrettungsanbieter Beschwerde bei der EU-Kommission und beim Verfassungsgerichtshof eingereicht wurde.<sup>438</sup>

<sup>437</sup> Platzer (2003) 32.

<sup>438</sup> Ebd. 24f.

Ungeachtet dessen, bestehen aktuell in Österreich fünf weitere zivile Hubschrauberunternehmen, die unter anderem auch Primäreinsätze fliegen und somit ebenfalls einen nicht unerheblichen Bestandteil der österreichischen Flugrettung darstellen.

Neben der bereits erwähnten Firma Wucher aus Vorarlberg bieten noch Schider Helicopter Service GmbH (SHS)<sup>439</sup>, SchenkAIR GmbH<sup>440</sup>, Knaus Helicopter GmbH<sup>441</sup> und die ARA-Flugrettungs GmbH<sup>442</sup> ihre Dienste zur schnellen Notarztzubringung mit anschließendem Patiententransport an.

Standorte, Dauer der Stützpunktbesetzung und Rufnamen der Hubschrauber wurden den aktuellen Homepages der betreffenden Unternehmen entnommen und sind in der folgenden Tabelle angeführt.

**Tabelle 5: Private Flugrettungsanbieter in Österreich (2007)**

<i>Bezeichnung</i>	<i>Standort</i>	<i>Bundesland</i>	<i>Anbieter</i>	<i>ganzjährig</i>	<i>Notarzt</i>
"Robin 1"	Schruns (Montafon)	Vorarlberg	SchenkAir	Winter	ja
"Robin 3"	Ischgl	Tirol	SchenkAir	Winter	nein
"RK-1"	Fresach	Kärnten	ARA (DRF)	ja	ja
"RK-2"	Reutte	Tirol	ARA (DRF)	ja	ja
"Martin 1"	St.Johann im Pongau	Salzburg	Knaus-Helicopter	ja**	ja
"Martin 2"	Karres bei Imst	Tirol	Knaus-Helicopter	ja	ja
"Martin 6"	Saalbach/ Hinterglemm	Salzburg	Knaus-Helicopter	ja**	ja
"Martin 7"	Obertauern	Salzburg	Knaus-Helicopter	Winter**	ja
"Martin 8"	Hochgurgl	Tirol	Knaus-Helicopter	ja	ja
"Heli 1"	Waidring	Tirol	SHS	Winter	nein
"Heli 3"	Kufstein	Tirol	SHS	ja	ja
"Heli 4"	Kaltenbach/ Zillertal	Tirol	SHS	ja	ja
"Alpin-Heli 6"*	Zell am See	Salzburg	SHS	ja	ja

\* ...ist der gleiche NAH wie „Alpin 6“ und fliegt im Winter für das HAT.

\*\*...konnte der Homepage nicht zweifelsfrei entnommen werden, muss sich aber lt. ÖRK-Salzburg<sup>443</sup> so verhalten.

Bezüglich der Einsatzzahlen dieser Flugrettungsanbieter konnten für den Großteil keine Daten bzw. nicht in der differenzierten Art und Weise wie es beim CFV der Fall ist in Erfahrung gebracht werden. Lediglich der Homepage der „ARA-Flugrettungs GmbH“ ist zu entnehmen, dass der in Fresach stationierte „RK-1“ im Jahr 2007

<sup>439</sup> <http://www.notarzthelicopter.at/html/geschichte.asp> [26.06.07; 10:40]

<sup>440</sup> <http://www.schenkair.com/frameset.php?lang=de> [28.06.07; 12:02]

<sup>441</sup> <http://www.knaus.cc/> [29.11.07; 15:34]

<sup>442</sup> <http://www.airrescue.at/default.htm> [04.12.07; 15:04]

<sup>443</sup> <http://www.s.rotekreuz.at/?menu=31200> [25.04.08; 11:21]

insgesamt 699 mal, von denen 579 auf Primäreinsätze entfielen<sup>444</sup>, und der „RK-2“ aus Reutte zu 659 Einsätzen, wovon 597 Primäreinsätze waren, angefordert wurde. Die Differenz der beiden Einsatzzahlen ergibt die getätigten Sekundärtransporte der beiden NAH.<sup>445</sup> Aufgrund der seit 2002 bestehenden Zugehörigkeit der „ARA-Flugrettungs GmbH“ zur Flugrettungsallianz „Team DRF“, zu dem auch andere deutsche Flugrettungsanbieter (HSD, HDM, DRF) sowie die italienische Helitalia S.p.A. gehören<sup>446</sup>, kam es für den Hubschrauber „RK-2“ auch zu einer vermehrten Disposition durch die deutschen Leitstellen Weilheim und Kempten, wodurch von diesem auch 197 Einsätze in Deutschland geflogen wurden.<sup>447</sup>

### **3.11 Definition: „Hilfsfrist“**

Unter dieser Frist ist die *„[...] Zeitspanne zwischen dem Absetzen des Notrufs bei der jeweilig zuständigen Leitstelle und dem Eintreffen des für diesen Notfall geeigneten Rettungsmittel am Einsatzort“*<sup>448</sup> zu verstehen.

Für den bodengebunden Rettungsdienst gilt eine gesetzlich vorgeschriebene Hilfsfrist von 10 bis 15 Minuten. Diese ist explizit für die Flugrettung in keinem Gesetz verankert<sup>449</sup>, trotzdem stellt sie den elementaren zeitlichen Richtwert dar, der im Falle des CFV im Jahr 2007 mit einer durchschnittlichen Eintreffzeit von 13 Minuten nach der Alarmierung am Einsatzort sogar unterboten wurde.<sup>450</sup>

Diese vorgegebene Frist soll deswegen nicht überschritten werden, da das Eintreffen des Notarztes innerhalb dieses Zeitfensters jeder unter Schock stehenden Person eine reale Überlebenschance bietet.<sup>451</sup> Dauert die Notarztzubringung wesentlich länger, kann das fatale Folgen für den oder die Verletzten haben, wenn bedacht wird, dass 85% der im Verkehr getöteten Personen nach 5 Minuten, 72% nach 15 Minuten und 60% der Verunfallten nach 25 Minuten noch am Leben waren.<sup>452</sup>

Diese wissenschaftlichen Untersuchungsergebnisse zeigen einen direkten Zusammenhang zwischen der Schockdauer und der Patientensterblichkeit auf und

---

<sup>444</sup> [http://www.airrescue.at/berichte/20080202\\_rk1.htm](http://www.airrescue.at/berichte/20080202_rk1.htm) [25.03.08; 16:55]

<sup>445</sup> [http://www.airrescue.at/berichte/20080202\\_rk2.htm](http://www.airrescue.at/berichte/20080202_rk2.htm) [25.03.08; 16:57]

<sup>446</sup> [http://www.airrescue.at/team\\_drf/default.htm](http://www.airrescue.at/team_drf/default.htm) [25.03.08; 17:01]

<sup>447</sup> [http://www.airrescue.at/berichte/20080202\\_rk2.htm](http://www.airrescue.at/berichte/20080202_rk2.htm) [25.03.08; 16:57]

<sup>448</sup> Euler, Oliver Bastian; Qualitätssicherung in der Luftrettung: Evaluation der Patientenzufriedenheit und der Team-Leistung, Diss.Uni.Innsbruck (Innsbruck 2004) 26.

<sup>449</sup> Scholl (2002) 52.

<sup>450</sup> [http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/magazin/2008\\_03\\_4.pdf](http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/magazin/2008_03_4.pdf) [04.04.08; 15:23]

<sup>451</sup> Fibich, Roland; Österreichischer Automobil-, Motorrad- und Touring-Club: 10 Jahre Christophorus Notarzt-Hubschrauber (Wien 1993) 13f.

<sup>452</sup> Platzer (2003) 68.

untermauern die Evidenz einer im Unglückfall so rasch als möglich stattfindenden Notarztzubringung. Deshalb muss die oberste Maxime lauten, immer jenes Rettungsmittel an den Notfallort zu entsenden, welches diesen am schnellsten erreichen kann, auch wenn es nicht das günstigere ist.

Nimmt man nun diese 15 Minuten als zeitlichen Richtwert und bringt ihn in Verbindung mit der Reisegeschwindigkeit des an allen CFV-Stützpunkten zum Einsatz kommenden EC135<sup>453</sup>, ergibt sich unter der Berücksichtigung für die Dauer der Alarmierung der Crew durch die Rettungsleitstelle und des anschließenden Hubschrauberstarts im durchschnittlichen Zeitfenster von maximal 3 Minuten<sup>454</sup> bei einer maximalen Geschwindigkeit von 287 km/h<sup>455</sup> ein möglicher Einsatzradius des Hubschrauber von etwa 57 km. Das bedeutet, dass jeder Einsatzort auf einer Kreisfläche von ungefähr 10.350 km<sup>2</sup> mit dem Startstützpunkt im Zentrum innerhalb der lebenswichtigen Hilfsfrist erreicht werden kann.

### **3.12 Die geographische Lage der NAH- Stützpunkte:**

In den nachfolgenden Österreichkarten werden die verschiedenen Flugrettungs-Stützpunkte mit ihrem möglichen Einsatzgebiet bei einem Einsatzradius von circa 57 km dargestellt und die österreichische Flugrettung hinsichtlich ihres „Auftrages auf Flächendeckung“ analysiert.

Es soll ein Bild der NAH-Stützpunktdichte im Sommer bzw. Winter aufgezeigt werden, ohne vorerst die topographische Situation in den jeweiligen Bundesländern zu berücksichtigen.

#### **3.12.1 Die Stützpunkte des CFV (2007):**

Betrachtet man die Verteilung der Einsatzbereiche des CFV in der folgenden Karte, lässt sich erkennen, dass eine fast 100%ige Staatsflächenabdeckung durch seine NAH gegeben ist. Es sind lediglich sieben kleine Bereiche, die keiner Abdeckung innerhalb der angestrebten Hilfsfrist entsprechen, vorhanden. Hierbei handelt es sich um Bereiche im Norden Niederösterreichs, dem nordöstlichen Burgenland, drei

---

<sup>453</sup> <http://www.oeamtc.at/flugrettung> [20.11.07; 11:26]

<sup>454</sup> [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073541&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073541&menu_active=9) [20.10.07; 14:22]

<sup>455</sup> Platzler (2003) 370.

kleine Abschnitte in der Steiermark und den bundesländerübergreifenden Bereich im Norden Kärntens zu Salzburg.

Der Westen Österreichs ist vollständig und flächendeckend durch die Flugrettung des CFV versorgt und weist in den meisten Gebieten eine zweifache Abdeckung durch die NAH auf.

Im Norden und Osten des Landes sind teilweise Bereiche vorhanden, in denen eine dreifache Versorgung durch den CFV gewährleistet ist. Das ist vor allem in Oberösterreich und Niederösterreich der Fall.

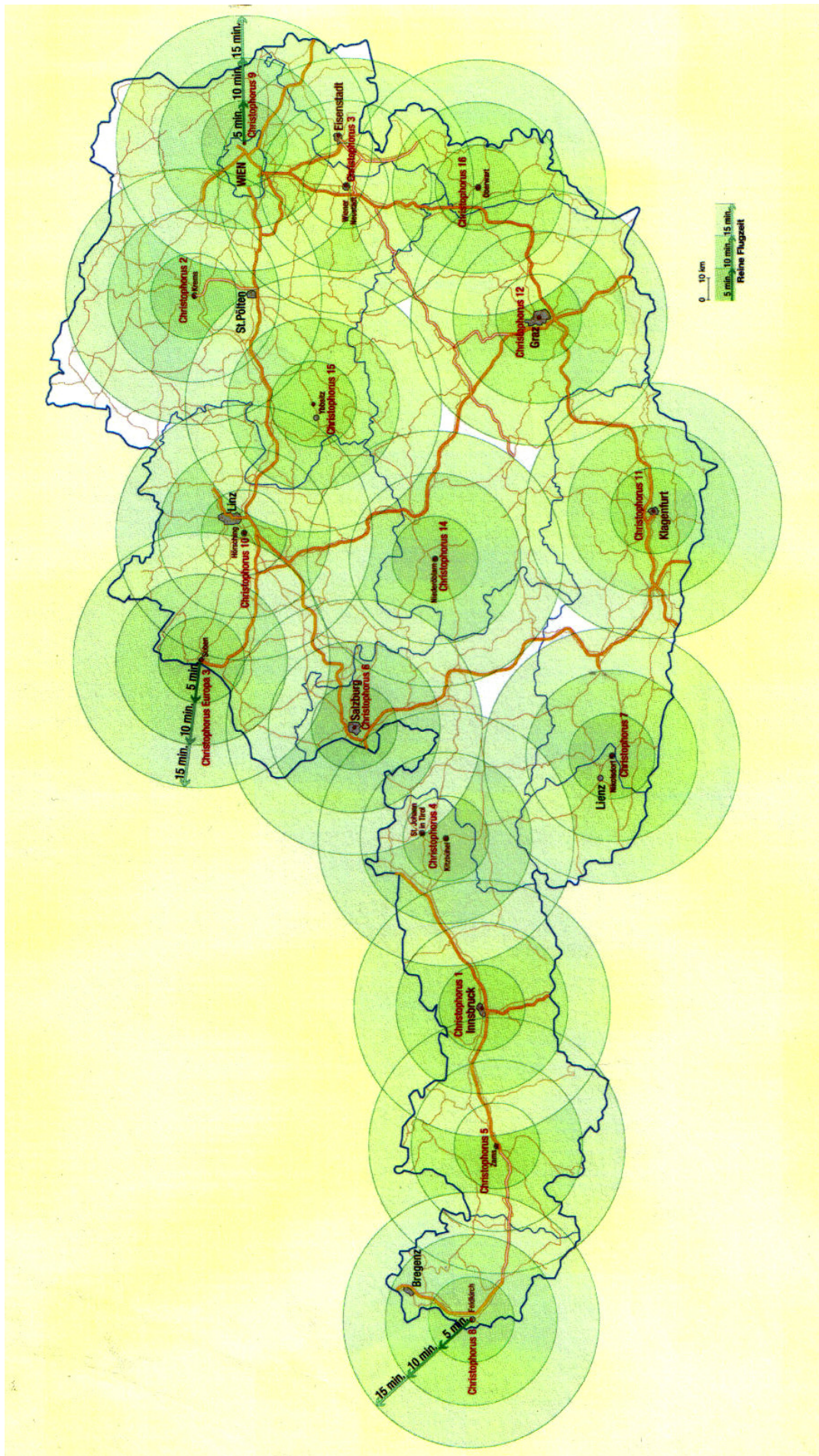
Im Allgemeinen kann von einer flächendeckenden Versorgung durch den CFV im Sommer gesprochen werden, wobei unter Berücksichtigung der graphisch dargestellten Einsatzflächenüberlappung mit den angrenzenden Nachbarstaaten verdeutlicht wird, dass noch ein gewisses Potential vorhanden wäre, Gebiete rund um Österreich mitzuversorgen.

Die nachfolgende Stützpunktkarte wurde vom CFV erstellt und zur weiteren Verwendung bereitgestellt.

**Tabelle 6: Legende - CFV (2007)**

<i>Bezeichnung</i>	<i>Standort</i>	<i>Bundesland</i>	<i>Anbieter</i>	<i>Darstellung</i>
"Christophorus 1"	Innsbruck	Tirol	ÖAMTC	—
"Christophorus 2"	Krems	NÖ	ÖAMTC	
"Christophorus 3"	Wiener Neustadt	NÖ	ÖAMTC	
"Christophorus 4"	Kitzbühel/ St.Johann	Tirol	ÖAMTC	
"Christophorus 5"	Zams	Tirol	ÖAMTC	
"Christophorus 6"	Salzburg	Salzburg	ÖAMTC	
"Christophorus 7"	Nikolsdorf/ Lienz	Ost-Tirol	ÖAMTC	
"Christophorus 8"	Nenzing	Vorarlberg	ÖAMTC	
"Christophorus 9"	Wien-Aspern	Wien	ÖAMTC	
"Christophorus 10"	Linz-Hörsching	OÖ	ÖAMTC	
"Christophorus 11"	Klagenfurt	Kärnten	ÖAMTC	
"Christophorus 12"	Graz	Steiermark	ÖAMTC	
"Christophorus 14"	Niederöblarn	Steiermark	ÖAMTC	
"Christophorus 15"	Ybbsitz	NÖ	ÖAMTC	
"Christophorus 16"	Oberwart	Burgenland	ÖAMTC	
"Chris. Europa 3"	Suben	OÖ	ÖAMTC	
"ITH"	Wiener Neustadt	NÖ	ÖAMTC	

Abbildung 6: NAH-Stützpunkte des CFV (2007)



### 3.12.2 Die Stützpunkte des CFV und privater NAH-Anbieter (Sommer 2007):

Legt man den von privaten Flugrettungsbetreibern verwendeten Hubschraubern den gleichen Einsatzradius von etwa 57 Kilometer zu Grunde, wohl wissend, dass die Hubschraubertypen der verschiedenen Anbieter differieren aber in etwa die gleichen Geschwindigkeiten erreichen können, zeigt sich im Sommer hinsichtlich der Einsatzradienüberlappung in Richtung Westen des Landes ein bereits sehr dichtes Flugrettungsnetz. Tirol verfügt infolgedessen insgesamt über neun Stützpunkte, gefolgt von Salzburg mit vier und Kärnten in Summe mit drei Stützpunkten. Die restlichen Bundesländer verfügen in den Sommermonaten über zwei oder lediglich einen Flugrettungsstandort, wie es zum Beispiel in Wien bzw. Vorarlberg der Fall ist.

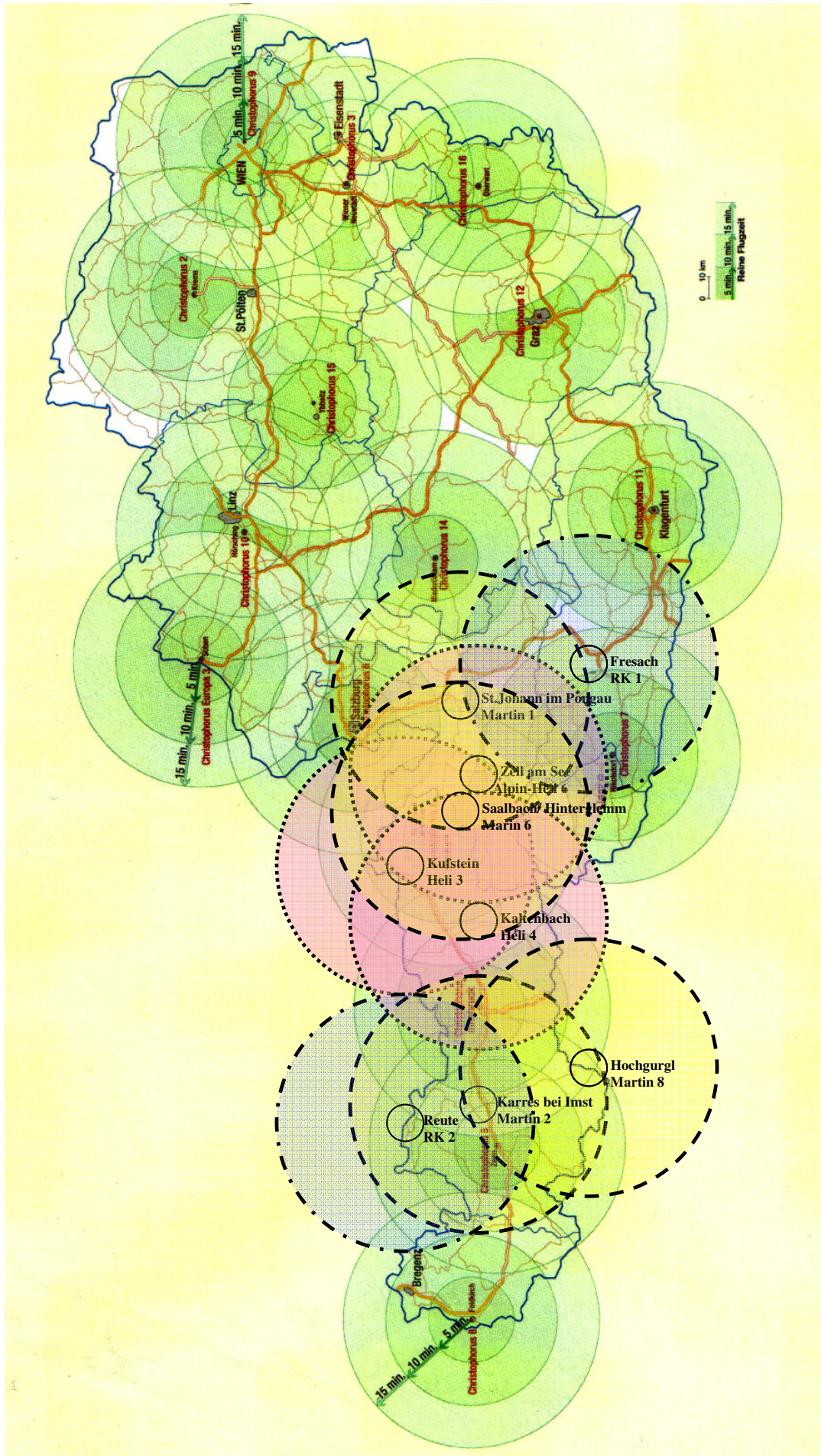
Die in der Stützpunktkarte eingezeichneten Punkt- und Strichkreise stellen nur den maximalen Einsatzradius von 57 Kilometer, der innerhalb der Hilfsfrist von 15 Minuten erreicht werden kann, dar, da ansonsten die Stützpunktkarte überladen wirken und folglich an Aussagekraft verlieren würde. Der kleine im Zentrum der Einsatzfläche befindliche Kreis gibt Auskunft über die Lage des Startstützpunktes des betreffenden Flugrettungsmittels.

Die Darstellungen in den beiden folgenden Karten sollen lediglich das *theoretisch* vorhandene Potential der gesamten österreichischen Flugrettung im Sommer aufzeigen, ungeachtet dessen, ob die tatsächliche Disposition durch die Leitstellen für die gesamte Einsatzfläche gegeben ist bzw. ob der jeweilige Flugrettungsbetreiber seine Dienste in Realität in dieser geographischen Größenordnung anbietet.

**Tabelle 7: Legende - Flugrettungsanbieter (Sommer 2007)**

<i>Bezeichnung</i>	<i>Standort</i>	<i>Bundesland</i>	<i>Anbieter</i>	<i>Darstellung</i>
"RK 1"	Fresach	Kärnten	ARA (DRF)	— . —
"RK 2"	Reutte	Tirol	ARA (DRF)	
"Martin 1"	St.Johann im Pongau	Salzburg	Knaus-Helicopter	- - - -
"Martin 2"	Karres bei Imst	Tirol	Knaus-Helicopter	
"Martin 6"	Saalbach/Hinterglemm	Salzburg	Knaus-Helicopter	
"Martin 8"	Hochgurgl	Tirol	Knaus-Helicopter	
"Heli 3"	Kufstein	Tirol	SHS	.....
"Heli 4"	Kaltenbach/ Zillertal	Tirol	SHS	
"Alpin-Heli 6"	Zell am See	Salzburg	SHS	

Abbildung 7: NAH-Stützpunkte des CFV und privater Anbieter (Sommer 2007)





### 3.12.3 Die Stützpunkte des CFV, des HAT und privater NAH-Anbieter

(Winter 2006/07):

Im Winter wird neben dem HAT auch durch andere private Flugrettungsanbieter der Zentralalpenraum verstärkt, wodurch eine unglaubliche Dichte in dieser alpinen Westregion Österreichs erreicht wird. Das bedeutet für die Flugrettung und die alpinen Schiregionen eine erhöhte Effizienz und Präsenz von notärztlicher Versorgung aus der Luft, da es sich außer bei den Stützpunkten von „Alpin 2“ und „Alpin 3“ in Tirol<sup>456</sup> ausnahmslos um NAH-Standorte handelt.

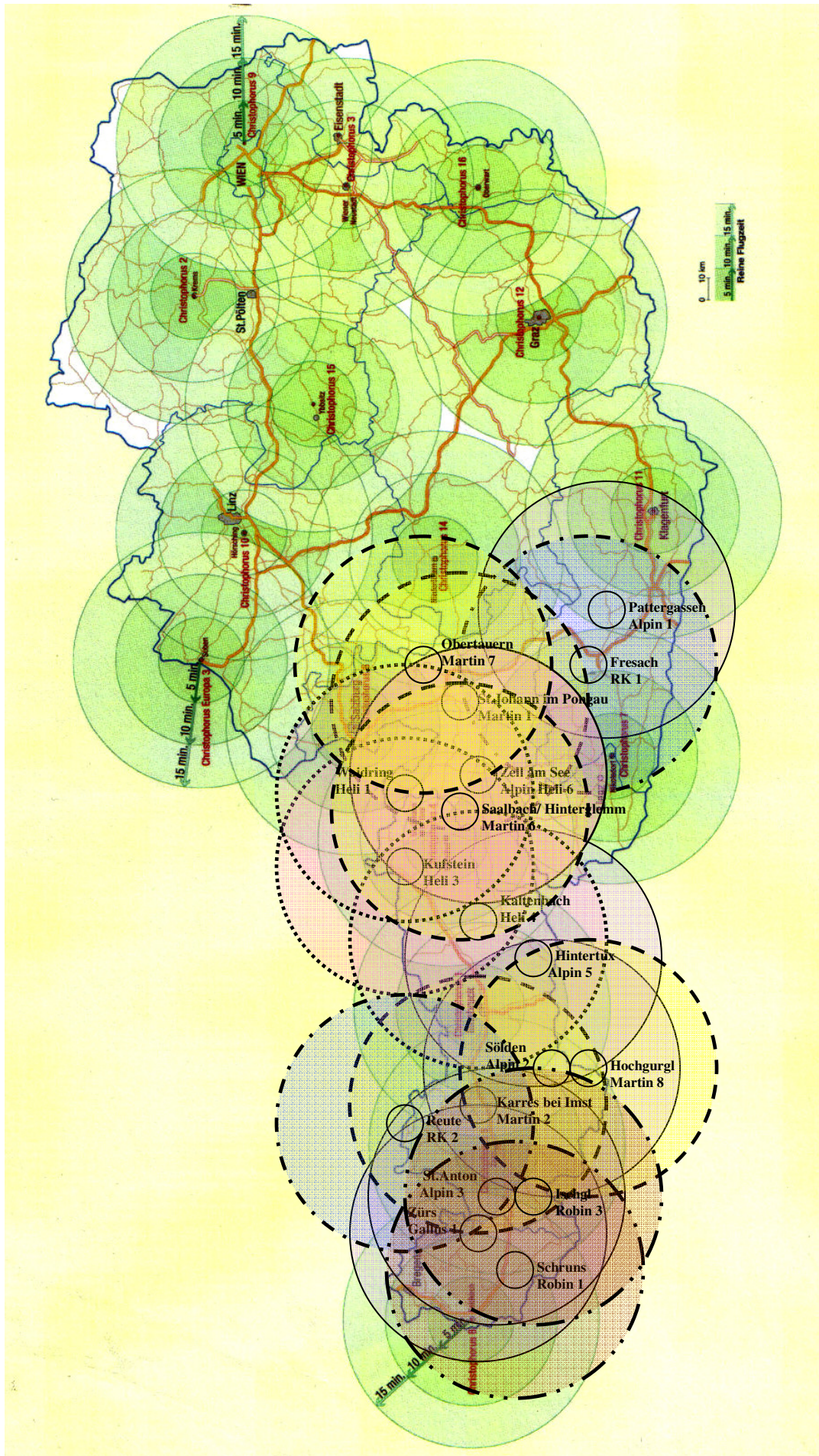
Somit lässt sich feststellen, dass alleine für Tirol neben den vier vom CFV ständig besetzten Standorten von „C1“, „C4“, „C5“ und „C7“ noch neun weitere Flugrettungsstandorte im Winter betrieben werden, womit die Anzahl der Stützpunkte auf 14 in diesem Bundesland ansteigt. Diese Stützpunktdichte in Westösterreich im Winter kann somit als europaweit einzigartig bezeichnet werden.

**Tabelle 8: Legende - Flugrettungsanbieter (Winter 2006/07)**

Bezeichnung	Standort	Bundesland	Anbieter	Darstellung
"Robin 1"	Schruns (Montafon)	Vorarlberg	SchenkAir	— . . —
"Robin 2"	Ischgl	Tirol	SchenkAir	
"RK 1"	Fresach	Kärnten	ARA (DRF)	— . —
"RK 2"	Reutte	Tirol	ARA (DRF)	
"Martin 1"	St.Johann im Pongau	Salzburg	Knaus-Helicopter	- - - -
"Martin 2"	Karres bei Imst	Tirol	Knaus-Helicopter	
"Martin 6"	Saalbach	Salzburg	Knaus-Helicopter	
"Martin 7"	Obertauern	Salzburg	Knaus-Helicopter	
"Martin 8"	Hochgurgl	Tirol	Knaus-Helicopter	
"Heli 1"	Waidring	Tirol	SHS	.....
"Heli 3"	Kufstein	Tirol	SHS	
"Heli 4"	Kaltenbach/ Zillertal	Tirol	SHS	
"Alpin 1"	Pattergassen	Kärnten	HAT	—————
"Alpin 2"	Sölden	Tirol	HAT	
"Alpin 3"	St.Anton	Tirol	HAT	
"Gallus 1"	Zürs	Vorarlberg	HAT	
"Alpin 5"	Hintertux	Tirol	HAT	
"Alpin-Heli 6"	Zell am See	Salzburg	HAT/SHS	

<sup>456</sup> Vgl. Tabelle 5

Abbildung 8: NAH-Stützpunkte des CFV, HAT und privater Anbieter (Winter 2006/07)



#### **IV. SCHLUSSBETRACHTUNG:**

Betrachtet man die Flugrettung in Österreich als Gesamtkonstrukt und überprüft sie hinsichtlich ihres Auftrages, den Menschen im Notfall schnellst mögliche Hilfe aus der Luft zukommen zu lassen, muss und kann der österreichischen Flugrettung in Bezug auf Netzabdeckung, Einsatzdurchführung, Crew, Equipment, Qualität, Professionalität und Know-how, ein durch und durch positives Zeugnis ausgestellt werden. Dieser hohe Standard hält auch jedem europäischen und internationalen Vergleich stand und lässt die österreichische Flugrettung im Spitzenfeld rangieren, sodass überblickend betrachtet die Installierung und Entwicklung dieser relativ jungen, aber sehr essentiellen Einrichtung durchaus als Erfolgsgeschichte interpretiert werden kann.

Um dieses Niveau im Flugrettungssystem halten bzw. ein solches überhaupt betreiben zu können, müssen verschiedene in- und ausländische Kooperationen eingegangen werden. Im Inland haben sich Abkommen mit diversen Vereinen, Versicherungen und Organisationen, sei es nun um die Hubschraubercrew zu stellen oder Sponsoringverträge betreffend, bereits seit längerer Zeit etabliert. Auf europäischer Ebene gibt es ebenso eine Vielzahl von Zusammenschlüssen von Flugrettungsanbietern und Behörden, von denen auf einige eingegangen wurde und die sich bei genauerer Betrachtung ihrer definierten Zielsetzung über große Bereiche sehr ähneln. Hier wäre es sehr wünschenswert, eine Fusion dieser nebeneinander bestehenden Arbeitsgemeinschaften und Projekte herbeizuführen, da es dem Durchsetzungsvermögen gegenüber den Recht schaffenden europäischen Institutionen und der Verwirklichung der eigenen Interessen sehr zuträglich wäre.

In letzter Zeit stattfindende, angeregte Diskussionen zeigen, dass sich der größte österreichische Flugrettungsanbieter, der Christophorus-Flugrettungsverein, in einer finanziellen Notlage befindet, die mittelfristig einiger Reformen auf mehreren Sektoren bedürfen wird, damit eine sozial verträgliche Flugrettung, wie sie bis dato besteht und vom CFV betrieben wird, in Zukunft beibehalten werden kann.

Den Blick auf die rechtliche Situation dieser Organisation im föderalistisch betriebenen Hilfs- und Rettungswesen gerichtet, kann man erkennen, dass die Verankerung der Flugrettung mit allen relevanten Aspekte (Verantwortlichkeit der Kostentragung, Kompetenzbereichszugehörigkeit, etc.), in den Rettungsdienstgesetzen der Bundesländer an Heterogenität nicht zu überbieten ist. Der CFV sah sich sogar veranlasst, ein diesbezügliches Rechtsgutachten in Auftrag zu geben, um die Wichtigkeit einer dringend von statten gehenden Novellierung dieser gegenwärtigen, sehr undurchsichtigen und verwirrenden Gesetzessituation aufzuzeigen.

Ein anderer Faktor, der direkt mit der finanziellen Misere des CFV in Verbindung steht, ist die von diesem öffentlich kritisierten, derzeit aktuell Transportkostenersatzregelung seitens der Sozialversicherungen. Einerseits wird die nachträgliche Beurteilung der Krankenkassen über die medizinische Notwendigkeit eines Flugrettungsmitteltransportes, andererseits die zu geringen Kostenersatzpauschalen für die bereits geflogenen und honorierten Einsätze beanstandet. Dieser Umstand lässt sich durchaus als problematisch einstufen, da der Flugrettungsanbieter sein Rettungsmittel zu entsenden hat, wenn dieses von einer Leitstelle alarmiert bzw. angefordert wird, ohne vorher genau zu wissen, ob der Schweregrad des Zustandes des Patienten „ausreicht“, um im Nachhinein von der Sozialversicherung einen Transportkostenersatz zu erhalten. In dieser Hinsicht ist es meines Erachtens unumgänglich, die Beurteilung der Notwendigkeit einer Flugrettungsmittelindikation seitens der Leitstellen in die retrospektiv durchgeführte Entscheidung der Sozialversicherungen mit einzubeziehen.

Andere Stimmen fordern, generell die nachträglich von den Sozialversicherungen durchgeführte Beurteilung des Flugrettungsmittelleinsatzes zu streichen, was zur Folge hätte, dass von den Sozialversicherungen Transportkostenersatz zu leisten ist, sobald ein potentiell Versicherter von einem Flugrettungsmittel transportiert wurde. Diese Vorgangsweise wäre denkbar, wenn die Sozialversicherungen den Versuch unternähmen, bei den ohnehin einem starken Optimierungs- und Weiterentwicklungsprozess unterworfenen Leitstellenabfragesystemen aktiv nach ihren Vorstellungen mitzuwirken. Das sich gegenwärtig über Monate erstreckende Beurteilungsprozedere seitens der Sozialversicherungen könnte verkürzt werden; die Einsätze würden außerdem mit Gewissheit eine Honorierung erfahren.

Gelingt es in den momentan stattfindenden Verhandlungsrunden zwischen CFV und Hauptverband der Sozialversicherungsträger nicht, zu einer für beide Seiten befriedigenden Einigung zu kommen, könnte es sein, dass der CFV seine „Auslobung“ (d.h. dem Patienten entstehen, außer bei Alpineinsätze, keine Kosten für den Flugrettungsmitteltransport) aus finanziellen Gründen zurücknehmen muss, was die direkte Rechnungslegung an den Transportierten zur Folge hätte. Dieses „worst case“ – Szenario und die mögliche Rückgabe der vom CFV im Auftrag des Bundes betriebenen Flugrettungsstützpunkte Ende 2010 wären aus der Not geborene Handlungsweisen, die durch konstruktive Gespräche aller Beteiligten, vor dem Hintergrund, eines der europaweit besten notfallmedizinischen Flugrettungssysteme zu besitzen, aus der Welt geschafft werden müssen.

Das angestrebte Ziel, im Zuge dieser Arbeit eine Bedarfs- und Einsatzanalyse aller Flugrettungsanbieter in Österreich durchzuführen, musste aufgrund des fehlenden bzw. nicht ausreichend differenzierten Datenmaterials größtenteils ad acta gelegt werden und konnte nur für den CFV im angemessenen Ausmaß erfolgen. Das legt den Schluss nahe, eine verpflichtende, einheitliche und standardisierte Dokumentationspflicht aller in Österreich tätigen Flugrettungsmittelbetreiber zu veranlassen, damit vergleichbares Einsatzdatenmaterial erhoben und für wissenschaftliche Untersuchungen und Analysen herangezogen werden kann. Strebt man in diesem Punkt den Vergleich mit dem Nachbarland Deutschland an, wo es einen eigenen Ausschuss „Rettungswesen“, mit der Konsensgruppe „Luftrettung“ gibt, (deren Aufgabe darin besteht, den Status quo des Flugrettungssystems im Land zu analysieren, zu bewerten und daraus Effizienz steigernde Weiterentwicklungsmaßnahmen abzuleiten), herrscht diesbezüglich in Österreich noch erheblicher Nachholbedarf.



## V. VERZEICHNISSE:

### 5.1 Abkürzungsverzeichnis:

<b>ADAC</b>	Allgemeiner Deutscher Automobil Club
<b>ARA</b>	ARA-Flugrettungs GmbH
<b>AMPDS</b>	Advanced Medical Priority Dispatch System
<b>ANWB</b>	Algemene Nederlandse Wielrijdersbond (Allgemeiner niederländischer Radfahrerverbund)
<b>ARBÖ</b>	Auto-, Motor- und Radfahrerbund Österreichs
<b>ARIS</b>	Anti Resonance Isolation System
<b>ASBÖ</b>	Arbeitersamariterbund Österreichs
<b>ASVG</b>	Allgemeines Sozialversicherungsgesetz
<b>AUVA</b>	Allgemeine Unfallversicherungsanstalt
<b>B-VG</b>	Bundesverfassungsgesetz
<b>BAZL</b>	Bundesamt für Zivilluftfahrt (Schweiz)
<b>BGBI</b>	Bundesgesetzblatt
<b>BMI</b>	Bundesministerium für Inneres
<b>BMLV</b>	Bundesministerium für Landesverteidigung
<b>BOS</b>	Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben
<b>CCA</b>	Call Center Agent
<b>CFV</b>	Christophorus Flugrettungsverein
<b>DRF</b>	Deutsche Rettungsflugwacht e.V.
<b>EASA</b>	European Aeronautic Safety Agency
<b>EC</b>	Eurocopter
<b>EHAC</b>	European Helicopter Emergency Medical Service and AirRescue - Committee
<b>EMD</b>	Emergency Medical Dispatcher
<b>EURAMI</b>	European Aero Medical Institute e.V.
<b>FEST</b>	Flugeinsatzstelle
<b>HAT</b>	Heli-Ambulance Team GmbH & Co.KG
<b>HEMS</b>	Helicopter Emergency Medical Service
<b>HDM</b>	HDM Luftrettung gGmbH
<b>HSD</b>	Hubschrauber Sonder Dienst Flugbetriebs GmbH & Co.KG
<b>ITH</b>	Intensiv-Transporthubschrauber

<b>JAA</b>	Joint Aviation Authorities
<b>JAR-OPS 3</b>	Joint Aviation Requirements - Operation 3
<b>KTW</b>	Krankentransportwagen
<b>LBA</b>	Luftfahrtbundesamt (Deutschland)
<b>LEBIG</b>	Leitstellen-Entwicklungs-Betriebs-und Integrations-Gesellschaft
<b>LGBl</b>	Landesgesetzblatt
<b>NACA</b>	National Advisory Committee for Aeronautics
<b>NAH</b>	Notarzhubschrauber
<b>NAW</b>	Notarztwagen
<b>ÖAMTC</b>	Österreichischer Automobil-, Motorrad- und Touring Club
<b>ÖBB</b>	Österreichische Bundesbahnen
<b>ÖBH</b>	Österreichisches Bundesheer
<b>ÖBFV</b>	Österreichischer Bundesfeuerwehrverband
<b>ÖBRD</b>	Österreichischer Bergrettungsdienst
<b>ÖHR</b>	Österreichische Höhlenrettung
<b>ÖRK</b>	Österreichisches Rotes Kreuz
<b>ÖRHB</b>	Österreichische Rettungshundebrigade
<b>ÖWR</b>	Österreichische Wasserrettung
<b>OZB</b>	Oberste Zivilluftfahrtbehörde
<b>RACC</b>	Reial Automòbil Club de Catalunya
<b>SHS</b>	Schider Helicopter Service GmbH
<b>TAA</b>	Tyrol Air Ambulance GmbH
<b>VFR</b>	Visual Flight Rules
<b>WGKK</b>	Wiener Gebietskrankenkasse
<b>ZARV</b>	Zivilluftfahrzeug-Ambulanz-und Rettungsflugverordnung



## **5.2 Abbildungsverzeichnis:**

Abbildung 1: Focker-Hubschrauber .....	4
Abbildung 2: Sikorsky-Hubschrauber .....	4
Abbildung 3: Stützpunktverteilung (Stand 1987).....	11
Abbildung 4: Christophorus-Stützpunktverteilung (Stand 2005) .....	14
Abbildung 5: Verteilung der Gesamteinsätze nach NACA-Score (2006/07) .....	72
Abbildung 6: NAH-Stützpunkte des CFV (Sommer 2007).....	86
Abbildung 7: NAH-Stützpunkte des CFV & privater Anbieter (Sommer 2007).....	88
Abbildung 8: NAH-Stützpunkte des CFV, HAT & privater Anbieter (Winter 2006/07)	90

## **5.3 Tabellenverzeichnis:**

Tabelle 1: Einteilung nach NACA- Score .....	64
Tabelle 2: NACA-Einsatzstatistik (2007).....	70
Tabelle 3: Einsätze des CFV (2007).....	75
Tabelle 4: CFV/HAT- Stützpunkte .....	81
Tabelle 5: Private Flugrettungsanbieter in Österreich (2007) .....	82
Tabelle 6: Legende - CFV (2007) .....	85
Tabelle 7: Legende - Flugrettungsanbieter (Sommer 2007) .....	87
Tabelle 8: Legende - Flugrettungsanbieter (Winter 2006/07) .....	89

## **5.4 Literaturverzeichnis:**

Aigner Gerhard/ Koppensteiner Stefan /Grieb Andrej ; Rechtskunde für Sanitäter.  
In: Redelsteiner Christian et al (Hg.) Das Handbuch für Notfall und  
Rettungssanitäter: Patientenbetreuung nach Leitsymptomen (Wien 2005) 40-53.

Auer Franz; Rettungsflug in den Tiroler Bergen – Edi Bodem (Innsbruck/ Wien  
1990) 180.

Baranek Hans; Flugunfälle im Rahmen des Flugrettungsdienstes in Österreich. In: Tagungsbericht der 12. Internationalen Bergrettungsärzte-Tagung am 9.November 1991 in Innsbruck (Innsbruck 1993) 130-134.

Brehm Jack; Jedes Leben zählt: die Elite der Fallschirmretter im Einsatz (München 2000) 330.

Bühler Christian; Verhütung von Unfällen in der Flugrettung. In: Tagungsbericht der 12. Internationalen Bergrettungsärzte-Tagung am 9.November 1991 in Innsbruck (Innsbruck 1993) 147-152.

Euler Oliver Bastian cand.med.; Qualitätssicherung in der Luftrettung: Evaluation der Patientenzufriedenheit und der Team-Leistung, Diss.Uni.Innsbruck (Innsbruck 2004) 119.

Fibich Roland; Österreichischer Automobil-, Motorrad- und Touring-Club: 10 Jahre Christophorus Notarzhubschrauber (Wien 1993) 12.

Frimmel Christian; Analyse der Lawinenunfälle 1995 - 1998 in Tirol unter besonderer Berücksichtigung der Notarzhubschraubereinsätze der ÖAMTC-Flugrettung, Diss.Uni.Innsbruck (Innsbruck 2000) 73.

Gersdorff Kyrill von/ Knobling Kurt; Hubschrauber und Tragschrauber: Entwicklungsgeschichte der deutschen Drehflügler von den Anfängen bis zu den internationalen Gemeinschaftsentwicklungen (Bonn 1999) 354.

Gorgaß Bodo/ Ahnefeld F.W.; Der Rettungssanitäter: Ausbildung und Fortbildung (Berlin 1980) 382.

Gruber Lydia Maria; Geschichte und Entwicklung der Alpingendarmerie und der Flugrettung in Österreich, mit besonderer Berücksichtigung des Landes Salzburg, Dipl.Arb.Uni.Salzburg (Salzburg 1994) 114.

Gut Paul Dr.med. ; Unfallhilfe und Hygiene im Alpinismus und Wintersport (Zürich 1963) 365.

Habringer Gilbert; Maßnahmen zur Verhinderung von Flugunfällen in der alpinen Flugrettung. In: Tagungsbericht der 12. Internationalen Bergrettungsärzte-Tagung am 9.November 1991 in Innsbruck (Innsbruck 1993) 160-162.

Hiebeler Toni; Die Retter: Geschichte und Abenteuer der Rettung aus der Luft (Zürich 1978) 263.

Hirschfeld Alexander; Hilfe aus der Luft – Information des Bundesministerium für Inneres (Wien 1988) 115.

Keimel Reinhard Dipl.-Ing.; Flugzeuge (Wien 1983) 318.

Kristofics-Binder Helmut; Mein FlugBuch : Aufzeichnungen eines Ambulanzpiloten (Linz 2004) 261.

Lenotti Wolfram Dr.; Rot-Weiss-Rot zur Luft: Österreichisches Volksbuch vom Fliegen (Wien 1958) 178.

Mayerhofer Eva-Maria; Die wirtschaftliche Bedeutung eines flächendeckenden Notarzthubschrauber-Systems für Österreich, Dipl.Arbeit WU Wien (Wien 1994) 112.

Musil Jürgen; Voraussetzungen für die Erstellung eines Qualitätsmanagementsystems, Dipl.Arbeit TU Wien (Wien 1997)

ÖAMTC- Notarzthubschrauber: Christophorus- Bericht 2006 (CFV Verwaltung/ 26.04.2006) 28.

Platzer Josef; Lichtblicke durch den Rotorenkreis : Erlebnisse und Berichte aus dem Alltag der Besatzungen des bekannten Hubschraubergeschwaders Aigen im Ennstal (Aigen 1994) 248.

Platzer Josef; Rettende Rotoren: Die Flugrettung in Österreich (Aigen 1996) 372.

Platzer Josef; Sie fliegen um Ihr Leben: 20 Jahre Flugrettung in Österreich durch den ÖAMTC (Aigen 2003) 391.

Reinhardt Karsten Dipl.-Geogr.; Weiterentwicklung der Luftrettung in Deutschland: Abschlussbericht zur Phase II ; Bestandsaufnahme - Analyse - Bewertung (München 2004) 293.

Schneider Albrecht; Die Rettung kommt vom Himmel – Piloten und Notärzte im Einsatz (Wien 1988) 131.

Schneider Kurt Erwin; Ambulanzfliegerei : Erfahrungen u. Erkenntnisse im Einsatz mit dem Ambulanz-Jet d. Schweizer. Rettungsflugwacht (Zürich 1976) 101.

Scholl Holger; Luftrettung (Wien 2002) 480.

Schrammel Walter Univ.-Prof.Dr./ Welser Rudolf Univ.-Prof.Dr.; Die Kostentragung bei Flugrettungseinsätzen (Wien 2007) 74.

Senn Werner; Rechtsprobleme der Flugrettung, Dipl.Arbeit Uni Innsbruck (Innsbruck 1996) 72.

Stangier Siegfried; Retter, die vom Himmel kommen: ein Pionier der modernen alpinen Flugrettung schildert seine dramatischen Einsätze (Bern/ München/ Scherz 1986) 294.

Streit Kurt W./ Taylor John W. R.; Geschichte der Luftfahrt (Winnenden 1975) 481.

#### 5.4.1 Zeitschriften:

Bischofberger Conny; Nachtflüge – nur eine Frage der Zeit. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (März 2007) 4f.

Pfnier Manfred; Brennpunkt Leitstelle. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (Juli 2006) 10f.

Pfnier Manfred; Rettet die Retter. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (März 2008) 10f.

Pfnier Manfred/ Fibich Roland; Rettet die Retter: Die Krankenkassen- Finanzkrise bedroht die ÖAMTC-Flugrettung - die Verhandlungen laufen. In: auto touring: Das ÖAMTC Magazin (2/ 2008) 8-12.

Pfnier Manfred; Überlebt. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (Juli 2006) 6f.

Ploner Walter; Tiroler Flugrettungsgesetz. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (Februar 2006) 9-11.

Trimmel Helmut Prim.Dr.; Intensivtransport Niederösterreich. In: Christophorus-Magazin: Zeitschrift der Notarzt- Hubschrauberorganisation des ÖAMTC (Juli 2006) 22f.

Voelckel Wolfgang Univ.-Prof.Dr.; Luxus oder medizinische Notwendigkeit. In: Christophorus Magazin- Zeitschrift der Notarzt-Hubschrauber-Organisation des ÖAMTC (Dezember 2007) 16f.

#### 5.4.2 Internetadressen:

- <http://www.agn.at/html1.php?hid=30> [08.11.07; 16:12]
- <http://www.agn.at/html1.php?hid=117> [27.03.08; 12:50]
- [http://www.airrescue.at/berichte/20080202\\_rk1.htm](http://www.airrescue.at/berichte/20080202_rk1.htm) [25.03.08; 16:55]

- [http://www.airrescue.at/berichte/20080202\\_rk2.htm](http://www.airrescue.at/berichte/20080202_rk2.htm) [25.03.08; 16:57]
- <http://www.airrescue.at/default.htm> [04.12.07; 15:04]
- [http://www.airrescue.at/team\\_drf/default.htm](http://www.airrescue.at/team_drf/default.htm) [25.03.08; 17:01]
- <http://www.alpin1.at/hat.php> [30.06.07; 09:17]
- <http://www.alpin5.at/alarmierung.php> [30.06.07; 09:25]
- <http://www.alpinflugrettung.at> [30.06.07; 09:04]
- <http://www.anesthesia.at/notfall/naca.html> [18.12.07; 11:56]
- [http://www.austrocontrol.at/content/lfa/OPL/b\\_Lizenziierung/jarfcl/jarfcl.shtml](http://www.austrocontrol.at/content/lfa/OPL/b_Lizenziierung/jarfcl/jarfcl.shtml) [28.06.07; 14:33]
- <http://www.bazl.admin.ch/themen/internationales/00306/index.html?lang=de> [03.07.07; 16:43]
- [http://www.bmi.gv.at/oeffentlSicherheit/2003/07\\_08/artikel\\_3.asp](http://www.bmi.gv.at/oeffentlSicherheit/2003/07_08/artikel_3.asp) [10.01.08; 10:55]
- <http://www.christoph-europa-5.de/> [24.01.08; 12:53]
- <http://www.easa.eu.int/level1/delangverstempl.html> [28.01.08; 15:22]
- [http://www.ehac.net/bna\\_getty.bin?doc=46&tp=64](http://www.ehac.net/bna_getty.bin?doc=46&tp=64) [24.02.08; 15:35]
- [http://www.ehac.net/bna\\_getty.bin?doc=52&tp=65](http://www.ehac.net/bna_getty.bin?doc=52&tp=65) [24.02.08; 15:42]
- [http://www.ehac.net/bna\\_getty.bin?doc=101&tp=102](http://www.ehac.net/bna_getty.bin?doc=101&tp=102) [24.01.08; 15:12]
- <http://www.eurami.org/accreditation/pdf-dateien/Info%20Flyer%20Accreditation%20Version%203.2.pdf> [30.01.08; 10:51]
- <http://www.knaus.cc/> [29.11.07; 15:34]
- [http://www.lba.de/cln\\_010/nn\\_54166/DE/LBA/Aufgaben/Aufgaben\\_\\_node.html\\_\\_nnn=true](http://www.lba.de/cln_010/nn_54166/DE/LBA/Aufgaben/Aufgaben__node.html__nnn=true) [12.05.07; 08:15]
- <http://www.lebig.at/neu/wb/pages/de/allgemeine-infos/tE4tigkeiten.php> [08.04.08; 13:02]
- <http://www.lebig.at/neu/wb/pages/de/allgemeine-infos/tE4tigkeiten/abfrageschema.php> [10.01.08; 12:23]
- <http://www.lebig.at/neu/wb/pages/de/allgemeine-infos/tE4tigkeiten/ausbildung.php> [10.01.08; 12:27]
- <http://www.lebig.at/neu/wb/pages/de/allgemeine-infos/entwicklung.php> [10.01.08; 12:36]

- <http://www.lebig.at/neu/wb/pages/posts/notrufaufbereitung-ist-spezialausbildung662.php?g=11> [10.01.08; 15:21]
- <http://www.lebig.at/neu/wb/pages/posts/rettungsleitstelle-steht-nunmehr-auf-einer-soliden-basis549.php?g=11> [10.01.08; 15:31]
- <http://www.lebig.at/neu/wb/pages/de/allgemeine-infos/organisation/standorte.php> [08.04.08; 12:37]
- <http://www.leitstelle-tirol.at/internet/webcontent/publishi.nsf/Content/News> [08.04.08; 14:46]
- <http://www.luftrecht-online.de/einzelheiten/verwaltung/jaa.htm> [28.01.08; 11:58]
- <http://www.notarzthelicopter.at/html/geschichte.asp> [26.06.07; 10:40]
- <http://www.oeamtc.at/flugrettung> [20.11.07; 11:26]
- <http://www.oeamtc.at/flugrettung> [09.01.08; 09:14]
- [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073541&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073541&menu_active=9) [20.10.07; 14:22]
- [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073542&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073542&menu_active=9) [20.02.08; 11:41]
- [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073563&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1073563&menu_active=9) [27.03.08; 20:44]
- [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1076781&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1076781&menu_active=9) [14.04.08; 16:12]
- [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1083865&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1083865&menu_active=9) [06.02.08; 18:10]
- [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1094833&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1094833&menu_active=9) [21.02.08; 10:09]
- [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1122519&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1122519&menu_active=9) [22.03.07; 13:04]
- [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1128602&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1128602&menu_active=9) [19.03.08; 12:57]
- [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1128657&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1128657&menu_active=9) [19.05.08; 17:40]
- [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1128776&menu\\_active=9](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1128776&menu_active=9) [19.03.08; 12:55]

- [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1099399&menu\\_active=0218](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&id=1099399&menu_active=0218) [20.02.08; 14:02]
- <http://www.oeamtc.at/index.php?type=menu&id=0320> [09.01.08; 20:50]
- <http://www.oeamtc.at/index.php?type=menu&id=0320> [09.01.08; 20:56]
- <http://www.oeamtc.at/index.php?type=menu&id=0399> [14.01.08; 14:37]
- [http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&menu\\_active=9&id=1123033](http://www.oeamtc.at/index.php?type=article&menu_active=9&id=1123033) [14.01.08; 14:09]
- <http://www.oeamtc.at/index.php?type=menu&id=0218> [04.12.07; 08:51]
- [http://www.oeamtc.at/netautor/html\\_seiten/christophorus/standorte2005.jpg](http://www.oeamtc.at/netautor/html_seiten/christophorus/standorte2005.jpg) [04.12.07; 09:37]
- [http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/magazin\\_07\\_06\\_6.pdf](http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/magazin_07_06_6.pdf) [10.04.08; 08:12]
- [http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/magazin\\_07\\_06\\_7.pdf](http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/magazin_07_06_7.pdf) [10.04.08; 10:37]
- [http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/c1\\_2007.pdf](http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/c1_2007.pdf) [14.01.08; 14:24]
- [http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/C12\\_20\\_jahre\\_flugrettung\\_graz.pdf](http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/C12_20_jahre_flugrettung_graz.pdf) [22.03.07; 15:18]
- <http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/flugrettung2007.pdf> [18.01.08; 16:10]
- [http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/magazin/2008\\_03\\_4.pdf](http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/magazin/2008_03_4.pdf) [04.04.08; 15:23]
- [http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/magazin/2008\\_03\\_7.pdf](http://www.oeamtc.at/netautor/download/document/christophorus/magazin/2008_03_7.pdf) [04.04.08; 13:11]
- <http://www.oeamtc.at/netautor/pages/resshp/anwendg/1073542.html> [31.03.08; 10:41]
- <http://www.oeamtc.at/netautor/pages/resshp/anwendg/1076381.html#Schweiz> [24.05.07; 16:02]
- <http://www.oeamtc.at/netautor/pages/resshp/anwendg/1104804.html> [22.03.07; 14:35]
- <https://www.rega.ch/de/rega/contadino.aspx?pid=010202030000> [24.05.07; 10:24]
- <https://www.rega.ch/de/rega/spezialausruestung.aspx?pid=010205030000> [24.03.07; 11:24]



- [http://www.ris2.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1985\\_126\\_0.pdf](http://www.ris2.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1985_126_0.pdf) [05.02.08; 13:45]
- [http://www.ris2.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1987\\_626\\_0.pdf](http://www.ris2.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1987_626_0.pdf) [04.02.08; 11:24]
- [http://www.ris2.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/2002\\_372\\_2.pdf](http://www.ris2.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/2002_372_2.pdf) [05.02.08; 13:56]
- [http://www.ris2.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/2002\\_466\\_2.pdf](http://www.ris2.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/2002_466_2.pdf) [04.02.08; 10:46]
- <http://www.ris2.bka.gv.at/Dokument.wxe?TabbedMenuSelection=LandesrechtTab&WxeFunctionToken=07dad1ca-4e25-4f40-992c-72cd785f19d1> [10.01.08; 14:10]
- <http://www.ris2.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?QueryID=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001047&TabbedMenuSelection=BundesrechtTab> [10.01.08; 14:52]
- <http://www.run-online.de/projekte/ampdsinfo.html#abfrage> [10.04.08; 13:15]
- <http://www.s.rotekreuz.at/?menu=31200> [25.04.08; 11:21]
- <http://www.schenkair.com/frameset.php?lang=de> [28.06.07; 12:02]
- <http://www.taa.at/> [28.02.08; 10:14]
- <http://www.tirol.gv.at/themen/sicherheit/katziv/ill/> [27.03.08; 13:25]
- <http://www.t.rotekreuz.at/490.html> [10.04.08; 12:33]
- <http://www.v.rotekreuz.at/52.html> [10.04.08; 13:52]
- <http://versa.bmvit.gv.at/index.php?id=15> [21.04.08; 13:27]
- [http://versa.bmvit.gv.at/uploads/media/19990605\\_Aerospatiale\\_AS355N\\_84463\\_04.pdf](http://versa.bmvit.gv.at/uploads/media/19990605_Aerospatiale_AS355N_84463_04.pdf) [21.04.08; 14:19]
- [http://www.wgkk.at/esvapps/page/page.jsp?p\\_pageid=221&p\\_menuid=59516&pub\\_id=75340&p\\_id=4](http://www.wgkk.at/esvapps/page/page.jsp?p_pageid=221&p_menuid=59516&pub_id=75340&p_id=4) [10.01.08; 14:32]
- <http://www.wucher.at/Flugrettung.189+M50039cec051.0.html> [26.06.07; 10:13]

## VI. ANHANG:

### 6.1 Zivilluftfahrzeug-Ambulanz- und Rettungsflugverordnung (ZARV-1985):

P. b. b. Erscheinungsort Wien, Verlagspostamt 1030 Wien

1083

# BUNDESGESETZBLATT

## FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 1985

Ausgegeben am 29. März 1985

58. Stück

126. Verordnung: Zivilluftfahrzeug-Ambulanz- und Rettungsflugverordnung ZARV — 1985

#### 126. Verordnung des Bundesministers für öffentliche Wirtschaft und Verkehr vom 12. März 1985 über Ambulanz- und Rettungsflüge mit Zivilluftfahrzeugen (Zivilluftfahrzeug-Ambulanz- und Rettungsflugverordnung ZARV — 1985)

Auf Grund des § 134 Abs. 2 des Luftfahrtgesetzes, BGBl. Nr. 253/1957, wird im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Inneres sowie dem Bundesminister für Gesundheit und Umweltschutz verordnet:

#### I. TEIL: ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

##### Geltungsbereich

§ 1. (1) Diese Verordnung gilt für Ambulanz- und Rettungsflüge mit österreichischen Zivilluftfahrzeugen (§ 11 Abs. 1 und 2 sowie § 15 Abs. 1 des Luftfahrtgesetzes).

(2) Unberührt bleiben internationale Vereinbarungen sowie bundes- und landesrechtliche Vorschriften, insbesondere soweit danach Bewilligungen, Genehmigungen u. dgl. für die Durchführung von Rettungs- und Ambulanztransporten erforderlich sind bzw. weitere Anforderungen gestellt werden.

##### Begriffsbestimmungen

§ 2. Im Sinne dieser Verordnung gelten als:

##### Ambulanzflüge:

Flüge zur Beförderung von bereits ärztlich versorgten, schwerkranken oder schwerverletzten Personen oder von Notfallpatienten von einer Krankenanstalt in eine andere.

##### Bergungsausrüstung:

Technische Ausrüstung, die bei der Durchführung von Rettungsflügen — je nach Art des Einsatzes — erforderlich ist, wie zB Seilwinden, Rettungstaupe, Verletztentragesäcke, Verletzten-Horizontalnetze, Rettungsnetze, Alpinausrüstung, Tauchdruckkammern, Schutzhandschuhe, Handscheinwerfer und tragbare Funkgeräte.

##### Bergungsspezialisten:

Personen, die auf Grund ihrer Ausbildung und Befähigungen am Notfallsort besondere Tätigkeiten ausführen können, wie Flugretter der Bundespolizei und Bundesgendarmerie, Rettungsfallschirmspringer, Feuerwehr- und Bergrettungsmänner, Lawinenhundeführer, Rettungstaucher u. dgl.

##### Notfallpatienten:

Patienten, bei denen eine Störung lebenswichtiger Funktionen besteht, zu befürchten oder nicht auszuschließen ist.

##### Rettungsflüge:

Flüge zur Rettung von Menschen aus unmittelbar drohender Gefahr für ihr Leben oder ihre Gesundheit, und zwar

- a) zur Bergung bzw. Versorgung von verunglückten oder in lebensbedrohende Situationen geratenen Personen oder
- b) zur Beförderung von Notfallpatienten, die noch nicht in einer Krankenanstalt ärztlich versorgt wurden, oder
- c) zur Heranbringung von Rettungs- bzw. Bergungspersonal oder
- d) zur Beförderung von Arzneimitteln, insbesondere auch von Blutkonserven, Organen für Transplantationen oder medizinischen Geräten, wenn dies auf keinem anderen Weg bzw. nur mit medizinisch nicht vertretbarer Verzögerung oder unzureichend durchgeführt werden kann.

#### II. TEIL: DURCHFÜHRUNG VON AMBULANZ- UND RETTUNGSFLÜGEN

##### Besatzung

§ 3. (1) Bei Ambulanz- und Rettungsflügen eingesetzte Piloten müssen zumindest Inhaber von Berufspiloten- bzw. Berufs-Hubschrauberpilotenscheinen mit den zur Flugdurchführung erforderlichen Berechtigungen sein.

(2) Bei Rettungsflügen eingesetzte Piloten müssen über eine ausreichende Erfahrung in der

Durchführung von Außenlandungen und Außenabflügen auch unter ungünstigen Wetterbedingungen und unter schwierigen örtlichen Verhältnissen verfügen.

(3) Bei Ambulanzflügen mit Motorflugzeugen muß die Flugbesatzung zumindest aus einem verantwortlichen und einem zweiten Piloten bestehen, die Inhaber von gültigen Instrumentenflugberechtigungen sein müssen.

#### Begleitpersonal

§ 4. (1) Bei Ambulanzflügen müssen zumindest ein Arzt und ein Sanitäter teilnehmen. Die Teilnahme entweder des Arztes oder des Sanitäters ist nicht erforderlich, wenn dies medizinisch vertretbar ist. Die Entscheidung darüber hat der Arzt zu treffen.

(2) Bei Rettungsflügen müssen ein Arzt und ein Sanitäter bzw. geeignete Bergungsspezialisten mit — dem Einsatz entsprechender — Bergungsausrüstung teilnehmen, soweit dies nach den Umständen des Einsatzes erforderlich erscheint.

(3) Ein an Ambulanz- oder Rettungsflügen teilnehmender Arzt muß zur selbständigen Berufsausübung als praktischer Arzt oder als Facharzt eines — je nach den Erfordernissen des Einsatzes — in Betracht kommenden klinischen Sonderfaches berechtigt sein und die an Bord mitgeführten medizinischen Geräte fachgerecht bedienen können. Ein an Ambulanz- oder Rettungsflügen teilnehmender Sanitäter muß Angehöriger eines — je nach den Erfordernissen des Einsatzes — in Betracht kommenden Krankenpflegefachdienstes oder Sanitätshilfsdienstes sein. Er muß befähigt sein, während des Fluges pflegerische Maßnahmen auszuführen und nichtärztliche lebensrettende Sofortmaßnahmen fachgerecht durchzuführen. Er muß ferner die Auswirkungen des Fliegens (Beschleunigung, Druckänderungen, Vibrationen, Sauerstoffmangel usw.) auf den menschlichen Organismus von Verletzten oder Kranken kennen.

#### Flugdurchführung

§ 5. (1) Vor der Durchführung von Ambulanzflügen muß die Lufttransportfähigkeit der Patienten von einem Arzt bestätigt worden sein, und der verantwortliche Pilot, der mitfliegende Arzt bzw. der Sanitäter müssen eine Absprache über die Flugdurchführung getroffen haben.

(2) Das Begleitpersonal muß vor der Durchführung von Ambulanz- oder Rettungsflügen in Verhaltensmaßregeln in Flugnotfällen (wie die Bedienung von Notausgängen, Notrutschen usw.) vom verantwortlichen Piloten oder dessen Stellvertreter eingewiesen werden.

(3) Der verantwortliche Pilot hat bei der Durchführung von Ambulanz- und Rettungsflügen medizinisch begründete Wünsche des mitfliegenden

Arztes oder Sanitäters zu berücksichtigen, soweit dadurch die sichere Durchführung des Fluges nicht beeinträchtigt wird.

#### Flugscheine

§ 6. (1) Luftbeförderungsunternehmen, die Ambulanzflüge durchführen, müssen vor jedem Flug dem Begleitpersonal, den Patienten sowie allenfalls sonst mitfliegenden Personen Flugscheine (Tickets) ausstellen.

(2) Bei Rettungsflügen ist die Ausstellung von Flugscheinen nicht erforderlich, soweit dadurch der Einsatz verzögert würde.

#### Notfallsübung

§ 7. Bei Ambulanz- und Rettungsflügen eingesetzte Flugbesatzungen müssen in regelmäßigen Abständen, zumindest aber einmal jährlich, eine Notfallsübung unter besonderer Berücksichtigung der Rettung und Versorgung von Patienten in Flugnotfällen durchgeführt haben.

#### Luftfahrzeuge

§ 8. (1) Luftfahrzeuge, die bei Ambulanz- bzw. Rettungsflügen zur Beförderung von kranken oder verletzten Personen verwendet werden, müssen folgende Mindestvoraussetzungen erfüllen:

1. Die Einladeöffnung muß so beschaffen sein, daß ein Patient in annähernd horizontaler Lage auf einer geeigneten Trageeinrichtung in die Kabine gebracht werden kann.
2. Der Innenraum des Luftfahrzeuges muß Platz für eine horizontale Lagerung und Fixierung des bzw. der Patienten, geeignete Sitzmöglichkeiten für die Begleitpersonen und gut zugänglichen Stauraum für die medizinische Ausrüstung und die Bergungsausrüstung aufweisen sowie die notwendige medizinische Versorgung des bzw. der Patienten durch die Begleitpersonen ermöglichen.
3. In Luftfahrzeugen verwendete Trageeinrichtungen müssen mit Anschnallgurten versehen und einschließlich der erforderlichen Halterungen luftfahrtbehördlich zugelassen sein.
4. Während des Fluges muß eine ständige Sprechverbindung zwischen dem verantwortlichen Piloten und dem Begleitpersonal möglich sein.
5. Die Kabine muß mit einer blendfreien Beleuchtung ausgestattet sein. Zur Beleuchtung von Patienten muß eine verstellbare Lichtquelle vorhanden sein. Zusätzlich muß ein Handscheinwerfer mitgeführt werden, der ausschließlich dem Begleitpersonal zur Verfügung steht und vom Bordnetz unabhängig betrieben werden kann.
6. Wenn medizinische Elektrogeräte über das Bordnetz betrieben werden sollen, muß im

Luftfahrzeug eine geeignete elektrische Anschlußmöglichkeit mit Sicherung vorhanden sein.

7. Die Heizungs- bzw. Klimaanlage muß während des Fluges in der Kabine eine Lufttemperatur von mindestens 18 °C gewährleisten.
8. Entsprechend den jeweiligen Einsatzerfordernissen müssen die erforderlichen medizinischen Geräten sowie Arzneimittel, Verband- und Pflegematerial in ausreichender Menge mitgeführt werden.
9. Für medizinische Ausrüstungsgegenstände mit einer Masse von mehr als 10 kg müssen in der Kabine luftfahrtbehördlich zugelassene Halterungen vorhanden sein.

(2) Motorflugzeuge, die für Ambulanzflüge verwendet werden, müssen über mindestens zwei Triebwerke sowie über eine Druckkabine verfügen und für Instrumentenflüge zugelassen sein.

(3) Hubschrauber, die für Ambulanz- bzw. Rettungsflüge verwendet werden, müssen mit Funkgeräten ausgerüstet sein, die den Flugfunk sowie eine Funkverbindung mit den in Frage kommenden Krankenanstalten und Rettungsorganisationen ermöglichen. Sofern bei Einsätzen Landungen auf Schnee oder weichem Boden erforderlich werden können, müssen Hubschrauber mit einem geeigneten Einsinkschutz ausgerüstet sein.

(4) Der Luftfahrzeughalter hat dafür zu sorgen, daß die bei Ambulanz- und Rettungsflügen jeweils

mitzuführenden Sanitätsmaterialien, Arzneimittel und medizinischen Geräte dem jeweiligen Stand der medizinischen Wissenschaft entsprechen und jeweils in ausreichender Menge vorhanden sind. Im Zuge der für die Zulassung erforderlichen Prüfung und der periodischen Nachprüfungen des Luftfahrzeuges sind insbesondere Elektrogeräte hinsichtlich Stromverbrauch und Störwirkungen, das Gewicht der Ausrüstung und die vorgesehenen Halterungen zu prüfen.

(5) Der Luftfahrzeughalter hat dafür zu sorgen, daß die Kabine des Luftfahrzeuges jeweils unverzüglich desinfiziert wird, soweit dies aus medizinischen Gründen erforderlich ist.

### III. TEIL: SCHLUSSBESTIMMUNGEN

#### Strafbestimmungen

§ 9. Übertretungen dieser Verordnung sind gemäß § 146 des Luftfahrtgesetzes strafbar, gemäß § 2 VStG 1950, BGBl. Nr. 172, in der geltenden Fassung jedoch nur dann, wenn sie im Inland begangen worden sind.

#### Inkrafttreten

§ 10. Diese Verordnung tritt mit 31. März 1985 in Kraft.

Lacina

## 6.2 Zivilluftfahrzeug-Ambulanz- und Rettungsflugverordnung (ZARV-2002):

P. b. b. Verlagspostamt 1040 Wien GZ 02Z034232 M

2721

# BUNDESGESETZBLATT

## FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 2002

Ausgegeben am 8. Oktober 2002

Teil II

**372. Verordnung: Änderung der Zivilluftfahrzeug-Ambulanz- und Rettungsflugverordnung**

### **372. Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie, mit der die Zivilluftfahrzeug-Ambulanz- und Rettungsflugverordnung geändert wird**

Auf Grund der §§ 131 und 134 des Luftfahrtgesetzes, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 105/1999, wird im Einvernehmen mit den Bundesministern für Inneres sowie für soziale Sicherheit und Generationen verordnet:

Die Zivilluftfahrzeug-Ambulanz- und Rettungsflugverordnung des Bundesministers für öffentliche Wirtschaft und Verkehr ZARV-1985, BGBl. Nr. 126/1985, wird wie folgt geändert:

#### *1. § 1 Abs. 1 lautet:*

„(1) Diese Verordnung gilt für die Durchführung von Rettungsflügen im österreichischen Bundesgebiet sowie für Ambulanzflüge mit österreichischen Zivilluftfahrzeugen (§ 11 Abs. 1 und 2 sowie § 15 Abs. 1 des Luftfahrtgesetzes).“

#### *2. In § 2 lautet die Begriffsbestimmung für Ambulanzflüge:*

„Flüge zur Beförderung von bereits ärztlich versorgten, schwer kranken oder schwer verletzten Personen oder von Notfallpatienten von einer Krankenanstalt in eine andere sowie mit solchen Flügen in unmittelbarem Zusammenhang stehende Flüge.“

#### *3. In § 2 lautet die Begriffsbestimmung für Bergungsspezialisten:*

„Personen die auf Grund ihrer Ausbildung und Befähigungen am Notfallsort besondere Tätigkeiten ausführen können, wie Flugretter der Bundespolizei, der Bundesgendamerie sowie von sonstigen Rettungsorganisationen, Rettungsfallschirmspringer, Feuerwehr- und Bergrettungsmänner, Lawinenhundeführer, Rettungstaucher u. dgl.“

#### *4. § 4 Abs. 3 lautet:*

„(3) Ein an Ambulanzflügen teilnehmender Arzt muss zur selbständigen Berufsausübung als Arzt für Allgemeinmedizin oder als Facharzt eines – je nach den Erfordernissen des Einsatzes – in Betracht kommenden Sonderfaches berechtigt sein und die an Bord mitgeführten medizinischen Geräte fachgerecht bedienen können. Ein an Rettungsflügen teilnehmender Arzt muss zur Ausübung ärztlicher Tätigkeiten im Rahmen von organisierten Notarztdiensten nach den Bestimmungen des Ärztegesetzes 1998, BGBl. I Nr. 169/1998, in der jeweils geltenden Fassung berechtigt sein und die an Bord mitgeführten medizinischen Geräte fachgerecht bedienen können. Ein an Ambulanz- oder Rettungsflügen teilnehmender Angehöriger eines sonstigen Gesundheitsberufes muss – je nach Erfordernissen des Einsatzes – Rettungssanitäter oder Notfallsanitäter beziehungsweise Angehöriger des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege sein. Er muss befähigt sein, während des Fluges pflegerische Maßnahmen auszuführen und lebensrettende Sofortmaßnahmen fachgerecht durchzuführen. An Ambulanz- oder Rettungsflügen teilnehmende Angehörige von Gesundheitsberufen müssen die Auswirkungen des Fliegens (Beschleunigung, Druckänderung, Vibrationen, Sauerstoffmangel usw.) auf den menschlichen Organismus von Verletzten und Kranken kennen.“

#### *5. Im § 5 wird folgender Abs. 4 angefügt:*

„(4) Erfolgen im Zuge von Rettungsflügen Außenlandungen bzw. Außenabflüge oder wird die Mindestflughöhe unterschritten, haben sowohl die Piloten als auch das Begleitpersonal während der gesamten Flugdauer geeignete Schutzhelme zu tragen.“

6. § 7 lautet:

„§ 7. Die bei Ambulanz- und Rettungsflügen eingesetzten Flugbesatzungen sowie das regelmäßig eingesetzte Begleitpersonal müssen vor ihrem ersten Einsatz sowie in der Folge in periodischen Abständen, zumindest jedoch einmal jährlich, eine Notfallsübung unter besonderer Berücksichtigung der Rettung und Versorgung von Patienten in Flugnotfällen durchführen. Eine solche Notfallsübung muss auch die Anwendung und den Umgang mit den an Bord vorhandenen oder mitzuführenden Bergungs- und Rettungsgeräten umfassen.“

7. § 8 Abs. 2 lautet:

„(2) Luftfahrzeuge, die für Ambulanz- bzw. Rettungsflüge verwendet werden, müssen über mindestens zwei Triebwerke verfügen und sofern es sich um Motorflugzeuge handelt, müssen diese mit einer Druckkabine ausgestattet sein und für Instrumentenflug verwendet werden dürfen.“

8. § 9 lautet:

„§ 9. Übertretungen dieser Verordnung sind gemäß § 169 des Luftfahrtgesetzes strafbar.“

9. In § 10 wird der bisherige Text als Abs. 1 bezeichnet. Danach wird folgender Abs. 2 angefügt:

„(2) Die §§ 1 Abs. 1, 2, 4 Abs. 3, 5 Abs. 4, 7 und 9 in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 372/2002 treten an dem der Kundmachung im Bundesgesetzblatt folgenden Tag in Kraft. Der § 8 Abs. 2 in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 372/2002 tritt mit 1. Jänner 2003 in Kraft.“

10. Nach § 10 wird folgender § 11 samt Überschrift angefügt:

**„Notifikation**

§ 11. Diese Verordnung wurde unter Einhaltung der Bestimmungen der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften der Europäischen Kommission notifiziert (Notifikationsnummer 2002/158/A).“

**Reichhold**

# BUNDESGESETZBLATT

## FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 1987

Ausgegeben am 23. Dezember 1987

235. Stück

**626. Vereinbarung gemäß Art. 15 a B-VG zwischen dem Bund und dem Land Oberösterreich über einen gemeinsamen Hubschrauber-Rettungsdienst**  
(NR: GP XVII RV 284 AB 353 S. 36. BR: AB 3369 S. 494.)

### 626.

Der Nationalrat hat beschlossen:

Der Abschluß der nachstehenden Vereinbarung gemäß Art. 15 a B-VG wird verfassungsmäßig genehmigt.

#### **Vereinbarung gemäß Art. 15 a B-VG zwischen dem Bund und dem Land Oberösterreich über einen gemeinsamen Hubschrauber-Rettungsdienst**

Der Bund, vertreten durch die Bundesregierung, und das Land Oberösterreich, vertreten durch den Landeshauptmann, in der Folge Vertragsparteien genannt, sind übereingekommen, folgende Vereinbarung zu schließen:

#### Artikel I

##### Zweck und Ziel

§ 1. (1) Die Vertragsparteien kommen überein, nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen zur Verbesserung der Notfallversorgung nach Unfällen und Erkrankungen sowie zur Hilfeleistung bei Gemeingefahr und als Vorsorge für Aufgaben des Zivilschutzes und der Katastrophenhilfe, gemeinsam einen Hubschrauber-Rettungsdienst im Land Oberösterreich einzurichten und zu betreiben.

(2) Die Vertragsparteien werden bei der Errichtung und beim Betrieb des gemeinsamen Hubschrauber-Rettungsdienstes mit dem Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, mit Krankenfürsorgeeinrichtungen und mit anderen Organisationen, die zur Mitwirkung bereit sind, eine Zusammenarbeit anstreben.

##### Aufgaben

§ 2. Der Hubschrauber-Rettungsdienst wird folgende Aufgaben besorgen:

1. Rettungsflüge, das sind Flüge zur Rettung von Menschen aus unmittelbar drohender Gefahr für ihr Leben oder ihre Gesundheit, wenn die notwendige Hilfe auf keinem anderen Weg oder sonst nur mit medizinisch nicht vertretbarer Verzögerung erbracht werden kann;

2. Ambulanzflüge, das sind Flüge zur Beförderung von bereits ärztlich versorgten, schwerkranken oder schwerverletzten Personen oder von Notfallpatienten von einer Krankenanstalt in eine andere, wenn die Verlegung aus medizinischen Gründen notwendig ist und anders nicht durchgeführt werden kann;
3. andere Flüge zur Ersten-Hilfe-Leistung bei Unglücksfällen und Gemeingefahr zum Schutze des Lebens, der Gesundheit und der Sicherheit von Menschen sowie für Aufgaben des Zivilschutzes und der Katastrophenhilfe.

##### Organisation

§ 3. Die Vertragsparteien werden den Hubschrauber-Rettungsdienst insbesondere nach folgenden Grundsätzen einrichten:

1. Der Hubschrauber-Rettungsdienst wird den bodengebundenen Rettungsdienst, insbesondere zur Versorgung schwer zugänglicher Gebiete, ergänzen.
2. Als Besatzung und Begleitpersonal des Rettungshubschraubers, deren Zusammensetzung sich im Einzelfall nach den einsatztechnischen und medizinischen Erfordernissen zu richten hat, werden nur entsprechend berechnete Personen, falls diesbezügliche Rechtsvorschriften nicht bestehen, hiefür auf Grund ihrer Ausbildung und Befähigung geeignete Personen eingesetzt.

##### Pflichten des Bundes

- § 4. Der Bund verpflichtet sich,
1. eine Flugeinsatzstelle des Bundesministeriums für Inneres beizustellen, die den Hubschrauber-Einsatz zu organisieren und mit den Sicherheitsdienststellen zu koordinieren sowie die Anforderungen für Aufgaben gemäß § 2 Z 3 zu erfassen hat;
  2. einen Rettungshubschrauber auf dem Flughafen Linz/Hörsching bereitzustellen, diesen zu warten, alle logistischen Maßnahmen wahrzunehmen und während der Wartung für Ersatz zu sorgen;
  3. den Flugbetrieb durchzuführen und hiezu Beamte des Bundesministeriums für Inneres

- als Piloten sowie die Infrastruktur beizustellen;
4. Flugbeobachter und Flugretter für Aufgaben gemäß § 2 Z 3, insbesondere für alpine oder sonstige schwierige Hilfeleistungen und Bergungen, nach Bedarf beizustellen;
  5. Aufzeichnungen über den Flugbetrieb und den technischen Betrieb zu führen, diese automationsunterstützt auszuwerten, die Betriebskosten zu ermitteln und mit den Kostenträgern zu verrechnen.

#### Pflichten des Landes

§ 5. Das Land verpflichtet sich,

1. eine Rettungsleitstelle in der Landeshauptstadt Linz beizustellen, die die Notfälle gemäß § 2 Z 1 und 2 zu erfassen, den Hubschraubereinsatz hiefür anzufordern und mit dem bodengebundenen Rettungsdienst zu koordinieren hat;
2. die Stationierungsvoraussetzungen für den Rettungshubschrauber zu schaffen (Hangarierung, Aufenthaltsräume für die Besatzung, Betankungs- und Bodengeräte);
3. Ärzte und Sanitäter während der Zeit der Bereitstellung des Rettungshubschraubers beizustellen, für die Wartung und Betreuung der medizinischen Ausrüstung des Hubschraubers zu sorgen sowie die Medikamente und das Sanitätsmaterial zu ergänzen;
4. Bergungsspezialisten, insbesondere der Bergrettung und der Feuerwehr, für alpine oder sonstige schwierige Hilfeleistungen und Bergungen nach Bedarf beizustellen;
5. Aufzeichnungen über alle Hilfeleistungen zu führen und diese nach rettungstechnischen Kriterien auszuwerten.

#### Kostentragung des Bundes

§ 6. (1) Die Kosten für die Besorgung der Aufgaben gemäß § 4 sind vom Bund aufzubringen.

(2) Der Bund wird die Beteiligung an diesen Kosten durch privatrechtliche Verträge mit den in Betracht kommenden Körperschaften und juristischen Personen (Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Krankenfürsorgeeinrichtungen, Sozialhilfeträger, Verband der Versicherungsunternehmungen Österreichs, Kraftfahrervereinigungen, alpine Vereine und ähnliche) durch Vereinbarung von Jahrespauschalsummen oder individuellen Kostenersätzen regeln.

#### Kostentragung des Landes

§ 7. (1) Die Kosten für die Besorgung der Aufgaben gemäß § 5 sind vom Land aufzubringen.

(2) Das Land wird die Erfüllung von Aufgaben gemäß § 5 und die Beteiligung an seinen Kosten durch privatrechtliche Verträge mit dem Österreichischen Roten Kreuz, Landesverband Ober-

österreich, und anderen zur Mitarbeit bereiten Organisationen regeln.

#### Datenverarbeitung und Datenübermittlung

§ 8. Die Vertragsparteien werden die Daten über den Betrieb des Hubschrauber-Rettungsdienstes, einschließlich personenbezogener Daten über Personen, denen Hilfe geleistet wurde (Vor- und Familienname, Geburtsdatum, Nationalität, Anschrift, Art der Verletzung oder Krankheit, Art der Hilfeleistung, Sozialversicherung, allenfalls auch Privatversicherungsverhältnisse, und Krankenanstalt, in die die Einlieferung erfolgte), soweit es zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben oder Verfolgung ihrer Interessen eine wesentliche Voraussetzung ist, automationsunterstützt verarbeiten und einander übermitteln. Darüber hinaus kann jede Vertragspartei solche Daten an Sozialversicherungsträger und andere Kostenträger zum Zwecke der Kostenerstattung in dem hiefür unerläßlichen Umfang übermitteln.

#### Artikel II

Diese Vereinbarung tritt 30 Tage nach Ablauf des Tages in Kraft,

- a) an dem die nach der Landesverfassung erforderlichen Voraussetzungen für das Inkrafttreten erfüllt sind und beim Bundeskanzleramt die Mitteilung des Landes darüber vorliegt sowie
- b) an dem die nach der Bundesverfassung erforderlichen Voraussetzungen für das Inkrafttreten erfüllt sind.

Das Bundeskanzleramt wird dem Land die Erfüllung der Voraussetzungen nach lit. b mitteilen.

#### Artikel III

Diese Vereinbarung kann von den Vertragsparteien frühestens drei Jahre nach ihrem Inkrafttreten schriftlich gekündigt werden. Eine Kündigung wird sechs Monate nach ihrem Einlangen bei der anderen Vertragspartei wirksam.

#### Artikel IV

Diese Vereinbarung wird in zwei Urschriften ausgefertigt. Je eine Ausfertigung wird beim Bundeskanzleramt und beim Amt der Oberösterreichischen Landesregierung hinterlegt.

Geschehen in Linz am 22. September 1987

Für den Bund:  
Karl Blecha e. h.

Für das Land Oberösterreich:  
Ratzenböck e. h.

Diese Vereinbarung tritt gemäß Art. II mit 2. Jänner 1988 in Kraft.

Vranitzky



#### **6.4 Zusammenfassung:**

Die Betrachtung der „Flugrettung in Österreich“ beginnt mit der Entstehung des Flugrettungsmittels an sich sowie in weiterer Folge mit der organisatorischen Entwicklung und ihren Wegbereitern in Österreich auseinander. Es werden im Zuge dessen die markanten und richtungweisenden Wendepunkte herausgearbeitet.

Im Weiteren wird das Fundament der österreichischen Flugrettung, (Rechtsgrundlagen, Vereinbarungen und Verträge, in- und ausländische Kooperationen), respektive des größten österreichischen Flugrettungsanbieters dem „Christophorus-Flugrettungsverein“ (CFV), genauer beleuchtet, wobei der Versuch unternommen wird, in dieses komplexe und teilweise unübersichtliche System Klarheit zu bringen.

Die Finanzierung des Systems sowie die bestehenden Regelungen der Sozialversicherungen sind eine elementare Voraussetzung für den Betrieb eines Flugrettungsvereins und werden deshalb eingehend dargelegt.

Neben der Erläuterung relevanter Teilaspekte (Vor- und Nachteile eines Flugrettungsmittels, Einsatzarten, Wartung) wird die international anerkannte NACA-Skala zur Klassifizierung von Verletzungen und Erkrankungen einer kritischen Betrachtung unterzogen und für die Einsatzjahre 2006/2007 des CFV analysiert.

Ebenso werden die Einsatzzahlen aller vom CFV betreuten Stützpunkte für das Jahr 2007 tabellarisch aufbereitet und interpretiert.

Den Schlussteil der Arbeit bilden eine Auflistung aller österreichischen Flugrettungsanbieter sowie die Darstellung der geographischen Stützpunktsverteilung (inklusive Einsatzradien) im Land, wodurch die derzeitige Netzabdeckung ersichtlich wird.

Es wird im Zuge dieser Arbeit der Versuch unternommen, den Lesern eine facettenreiche Betrachtung des Status Quo der österreichischen Flugrettung aufzuzeigen und ihnen einen Einblick in die Komplexität des Systems zu geben.

## **6.5 Lebenslauf:**

Ich, Martin Zirwig, wurde am 18. Juni 1979 in Vöcklabruck (Oberösterreich) geboren. Von 1985 bis 1993 besuchte ich die Volks- und Hauptschule in Seewalchen am Attersee. 1993 setzte ich meine Schullaufbahn in der HTBLA für Technische Gebäudeausrüstung und Energieplanung in Vöcklabruck fort, wo ich 1998 maturierte. Nach dem Absolvieren des Zivildienstes war ich von 1999 bis 2001 als technischer Angestellter für Heizung-, Kälte und Klimatechnik in Salzburg bzw. Mondsee tätig. 2001 folgte die Inskription an der Universität Wien für die Lehramtsfächer Geschichte und Sozialkunde/Physik. Mein besonderes Interesse galt einerseits der Sozialgeschichte und im Zweifach der Experimentalphysik.

Im Zuge des Studiums sammelte ich Unterrichtserfahrung sowohl bei zahlreichen pädagogischen und fachbezogenen Praktika in verschiedenen Schultypen als auch bei meiner Tätigkeit als Nachhilfelehrer.

## **6.6 Danksagung:**

Der größte Dank gebührt meinen lieben Eltern, die es mir immer ermöglicht haben, meinen Interessen nachzugehen und meine Wünsche zu verwirklichen.

Bedanken möchte ich mich auch bei meinen ständigen Lebenswegbegleitern wie meinen Brüdern, Freunden und Kollegen, die mein bisheriges Leben komplettierten und in vielerlei Hinsicht bereicherten.

Großer Dank gebührt ebenso Mag. (FH) Bernd Lang, CFV-Abteilung Air Rescue College, für die Bereitstellung von Datenmaterial, Literatur und Auskünften sowie allen in der Flugrettung und im gesamten Hilfs- und Rettungswesen Tätigen für ihren täglichen, überlebenswichtigen Einsatz.

Dem CFV gilt es an dieser Stelle nur mehr meine Gratulation zum 25. Geburtstag auszusprechen und alles Gute für die Zukunft zu wünschen!