

**III-49** der Beilagen zu den Stenographischen Protokollen  
des Nationalrates XVII. Gesetzgebungsperiode

BERICHT DER BUNDESREGIERUNG

GEMÄß DER ENTSCHLIEßUNG DES NATIONALRATES VOM 10. NOVEMBER 1983, MIT DER DIE BUNDESREGIERUNG ERSUCHT WIRD, NACH ABSCHLUß DES VOM BUND UND DEM LAND SALZBURG FÜR DIE DAUER VON DREI JAHREN DURCHFÜHRTEN MODELLVERSUCHES EINES GEMEINSAMEN HUBSCHRAUBER-RETTUNGSDIENSTES DEM NATIONALRAT EINEN DIESBEZÜGLICHEN ERFAHRUNGSBERICHT VORZULEGEN. ZU VERGLEICHSZWECKEN SOLLEN IN DIESEM BERICHT AUCH DIE ERFAHRUNGSWERTE MITEINBEZOGEN WERDEN, DIE BIS ZUM ABLAUF DES ZWISCHEN DEM BUND UND DEM LAND SALZBURG VEREINBARTEN MODELLVERSUCHES IM BEREICH PRIVATER HUBSCHRAUBERRETTUNG GESAMMELT WERDEN.

### Einleitung

Im Jänner 1987 wurde von der AUVA ein Ergebnisbericht über die Pilotstudie Salzburg im Rahmen einer Pressekonferenz der Öffentlichkeit präsentiert.

Da zu diesem Zeitpunkt noch keine abschließenden Ergebnisse über den finanziellen Bereich des bestehenden privaten Hubschrauber-Rettungsdienstes vorlagen, konnte vom BMI am 3.3.1987 lediglich ein Erster Entwurf des vom Nationalrat in seiner EntschlieÙung vom 10.11.1983 geforderten Berichtes der Bundesregierung den Parlamentsclubs zugeleitet werden. Dieser Erste Entwurf, der als Anlage A beiliegt, mußte sich im wesentlichen auf eine Stellungnahme zum Bericht der AUVA beschränken.

Der nunmehrige Endbericht enthält die über die Detailstellungen zum AUVA-Bericht hinausgehenden Ergebnisauswertungen aus der Sicht des Bundes.

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite	
1.	CHRONIK DER FLUGRETTUNG	1
2.	MODELLVERSUCH "HUBSCHRAUBER-RETTUNGS- DIENST" DER AUVA IN SALZBURG	4
2.1.	Die AUSGANGSLAGE	4
2.2.	RECHTSGRUNDLAGEN	5
2.2.1.	Verfassungsmäßige Zuständigkeit	5
2.2.2.	Vereinbarung gem. Art. 15a B-VG	6
2.2.3.	Privatrechtlicher Vertrag BMI - AUVA	8
2.2.4.	Privatrechtliche Verträge Land Salzburg-AUVA-ÖRK	9
2.3.	TÄTIGKEITSBEREICH	10
2.3.1.	Rettungsflüge	10
2.3.2.	Ambulanzflüge	11
2.3.3.	Transportflüge	12
2.3.4.	Andere Flüge zur Ersten Hilfeleistung	12
2.3.5.	Beurteilung des Tätigkeitsbereiches	12
2.4.	ORGANISATION	13
2.4.1.	Stationierung des RHS	13
2.4.2.	Besatzung	14
2.4.3.	Ärztelkader	14
2.4.4.	Sanitäter	15
2.4.5.	Piloten	16
2.4.6.	Flugretter	16
2.4.7.	Unterbringung der Besatzung	16
2.4.8.	Anforderung des RHS	17
2.4.9.	Einsatztätigkeit	17

2.5.	HUBSCHRAUBER	20
2.5.1.	Die Mietkosten	20
2.5.2.	Betrieb und Wartung	21
2.5.3.	Agusta A 109 MK II	21
2.5.4.	AS 355 F1 Ecureuil	21
2.6.	KOSTEN	22
2.6.1.	Kostenübersicht	22
2.6.2.	Personalkosten - Flugpersonal	23
2.6.3.	Hubschrauberkosten A 109 MK II	24
2.6.4.	Hubschrauberkosten AS 355 F1 Ecureuil	25
2.6.5.	Sanitätsbereich - Kosten	26
2.6.6.	Dokumentation und Sonstiges	26
2.6.7.	Exekutivhubschrauber - Einsätze für fallweise Rettungsflüge	26
2.6.8.	Exekutivhubschrauber - Einsätze für Aufgaben nach § 2 Z 4 der Vereinbarung	27
2.6.9.	Durchschnittliche Standort-Jahreskosten	27
2.6.10.	RHS - Einsatzflugstundenkosten	28
2.6.11.	RHS - Rettungsflugstundenkosten	29
2.6.12.	RHS - Kosten pro Rettungs-Ambulanzflug	29
2.6.13.	Durchschnittliche Flugstundenkosten	30
2.7.	DOKUMENTATION	31
2.7.1.	Primärdokumentation	31
2.7.2.	Sekundärdokumentation	31
2.7.3.	Kostenträger (fiktiv)	32
2.8.	FALLBEISPIELE UND KOSTEN-NUTZEN-BERECHNUNG	33
2.8.1.	Arbeitsunfall	33
2.8.2.	Replantation	34
2.8.3.	Lawinenunfall (Privatunfall)	35
2.8.4.	Suizidversuch	36
2.8.5.	Kosten-Nutzen-Vergleich	37



	Seite
2.9.	ERGEBNIS - ZUSAMMENFASSUNG 38
2.9.1.	Verwendete Hubschrauber 38
2.9.2.	Kostenrechnung 38
2.9.3.	Umfangreiche Dokumentation 38
3.	ERFAHRUNGEN - PRIVATE HUBSCHRAUBER-RETTUNG 39
3.1.	ORGANISATION 39
3.2.	BETRIEB DER HUBSCHRAUBER 40
3.3.	FINANZIERUNG DER KOSTEN 40
3.3.1.	Modellversuch Salzburg 40
3.3.2.	Notarzhubschrauber des ÖAMTC 40
3.3.3.	Rettungshubschrauber des BMI 41
3.4.	VERGLEICH DER KOSTEN 41
3.4.1.	Standortkosten - AUVA Salzburg 41
3.4.2.	ÖAMTC-Standortkosten Innsbruck 42
3.4.3.	ÖAMTC-Standortkosten Wr.Neustadt 42
3.4.4.	BMI-Standortkosten Klagenfurt 42
3.5.	ERÖRTERUNG DER KOSTEN 43
3.6.	KOSTENREFUNDIERUNG 44
3.6.1.	Modellversuch Salzburg 44
3.6.2.	Notarzhubschrauber des ÖAMTC 44
3.6.3.	Hubschrauber-Rettungsdienst des BMI 45
3.7.	ZIEL DER KOSTENVERRECHNUNG 45
4.	SCHLUSZBETRACHTUNG 46

Anlagen:

- A) Erster Entwurf für den Bericht der Bundesregierung
- B) Modellversuch "Salzburg"  
Einsatzstatistik und Auszüge aus der Dokumentation
- C) NOTARZTHUBSCHRAUBER DES ÖAMTC  
Bericht des ÖAMTC und Auszüge aus der Dokumentation

## 1. CHRONIK DER FLUGRETTUNG

Die schweren Lawinenkatastrophen in den Jahren 1953 und 1954 im Gasteinertal, sowie im großen Walsertal und auch die großräumigen Überschwemmungen der Donau im Sommer 1954 stellten die Einsatzkräfte der Exekutive, der Feuerwehren und der Rettungsorganisationen vor große Koordinierungs- und Leistungsprobleme und es wurde nur allzu deutlich erkennbar, wie sehr ein Einsatz von Luftfahrzeugen zur Erbringung von Hilfeleistungen, aber auch zur Koordinierung der Einsatzkräfte notwendig ist. Diese Katastrophenfälle waren auch der Anlaß, daß im Bundesministerium für Inneres Ende 1954 die Abteilung "FLUGPOLIZEI" ins Leben gerufen wurde, um aus der Luft rasche Hilfe bringen, aber auch gezielte Koordinierungsmaßnahmen setzen zu können.

In Anbetracht des bis zum Abschluß des Staatsvertrages im Jahre 1955 bestehenden Flugverbotes in Österreich, mußte die Ausbildung der ersten Piloten in der Schweiz durchgeführt werden. Dabei wurden die sechs Exekutivbeamten, die als Piloten vorgesehen waren, vom legendären Schweizer Rettungsflyer Geiger auch in die Besonderheiten des Gletscherfliegens eingeführt.

Durch einen Beschluß des Alliierten Rates im April 1955 wurde zugesichert, daß gegen die Benutzung von Luftfahrzeugen zu Hilfeleistungen durch die österreichische Exekutive keine Einwände bestünden. Diese Zustimmung galt für fünf Hubschrauber und fünf Leichtflugzeuge. Es wurden daher mit einer Schweizer Firma Charterverträge für zwei kleine, zweisitzige Motorflugzeuge der Type Piper abgeschlossen.

Die Ausbildung wurde intensiviert und die Piloten mit dem Fluggerät in die Bundesländer entsandt, um für künftige Einsätze die Topographie des Landes kennenzulernen.

Im März 1956 waren die Piloten auf dem Flugplatz Innsbruck stationiert.

In dieser Zeit ereignete sich ein Schiunfall, der seither als Geburtsstunde der Flugrettung bezeichnet wird:

- 2 -

Am 14. März 1956 erreichte ein Hilferuf die Gendarmerie. Er kam aus dem von Schneemassen eingeschlossenen und auf Straßenwegen nicht mehr erreichbaren Tiroler Kühtai. Eine Schifahrerin war gestürzt und hatte sich dabei so schwer verletzt, daß zur Vermeidung gesundheitlicher Folgeschäden ihre schnellste Überstellung in Spitalbehandlung notwendig erschien.

Einem Piloten des BMI gelang es, mit einer einmotorigen Piper, die mit Kufen für Landungen auf Schneefeldern ausgestattet war, im 2.000 Meter hoch gelegenen Kühtai zu landen und die verletzte Schifahrerin abzutransportieren.

Mit diesem Flug wurde eine neue Ära im Kampf um Leben und Gesundheit Verunglückter eingeleitet.

Ein besonderer Meilenstein in der Rettungsfliegerei wurde durch die Übernahme des ersten Hubschraubers im Frühjahr 1956 gesetzt, da man sehr rasch erkannte, daß die Hubschrauber wegen ihrer Wendigkeit und der erforderlichen kleinen Landesfläche für Bergungsaktivitäten besser als Motorflugzeuge geeignet sind.

Seither wurde die Zahl der dem BMI zur Verfügung stehenden Luftfahrzeuge kontinuierlich erhöht.

Neben den zu vorerst bestehenden Flugeinsatzstellen in Wien, Klagenfurt, Salzburg und Innsbruck, wurden, um das Bundesgebiet flächenmäßig wirkungsvoller zu erfassen, weitere Flugeinsatzstellen in Graz (1966), Hohenems (1969) und in Linz (1975) errichtet.

Die letzte Flugeinsatzstelle in Lienz/Osttirol wurde am 1. Oktober 1986 ihrer Bestimmung übergeben.

Nicht zuletzt durch den Aufschwung des Fremdenverkehrs bedingt, mußten die vornehmlich für sicherheits- und verkehrspolizeiliche Aufgaben vorhandenen Hubschrauber immer mehr unerläßliche Hilfeleistungen für in Not geratene Menschen erbringen:

- 3 -

Wurden 1958 noch 57 Personen geborgen, waren es im Jahre 1960 bereits 167.

1966 wurden erstmals mehr als 300 Personen gerettet, 1975 waren es bereits mehr als 800, und im Jahre 1978 konnten erstmals mehr als 1.000 Personen im Jahr geborgen werden.

Seit dem ersten Einsatz am 14.3.1956 bis zum 30.6.1987 wurden von den Hubschraubern einschließlich der Rettungshubschrauber und Flächenflugzeugen des BMI insgesamt 20.825 verletzte oder erkrankte Personen geborgen bzw. befördert.

Von den Notarzthubschraubern des ÖAMTC wurden vom 1.7.1983 bis 30.6.1987 5.183 verletzte oder erkrankte Personen geborgen bzw. befördert.

## 2. MODELLVERSUCH "HUBSCHRAUBER-RETTUNGSDIENST" der AUVA in Salzburg.

---

### 2.1. Die Ausgangslage

Ausgehend von ausländischen Erfahrungen befaßte sich die Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (AUVA) bereits seit dem Jahre 1978 mit Planungen über die Errichtung eines planmäßigen Hubschrauber-Rettungsdienstes in Österreich, um dadurch die Folgewirkungen nach schweren Unfällen zu verringern.

Auf Grund dieser Bemühungen und der Entschliebung des Nationalrates vom 10.12.1981, in der der Bundesminister für Soziale Verwaltung ersucht wurde, die Möglichkeit der Schaffung gesetzlicher Voraussetzungen für die Kostenübernahme von Hubschraubertransporten (einschließlich Primärversorgung) zu prüfen, wurde im Bundesministerium für Inneres (BMI) untersucht, in welcher Organisationsform ein bundesweiter Hubschrauber-Rettungsdienst (HRD) zweckmäßig und wirtschaftlich betrieben werden könnte.

Diese Untersuchungen ergaben, daß die Erfordernisse eines solchen HRD in hohem Maße beim BMI bereits vorhanden waren (Piloten, Techniker, Infrastruktur, Flugretter), die im BMI verwendeten Hubschrauber AB 206 Jet Ranger jedoch für einen erweiterten Aufgabenbereich in der Flugrettung zu leistungsschwach sind und der Kabinenraum zu klein ist, **diese Hubschrauber** aber für Teilaufgaben eines HRD (Suchflüge nach Abgängigen, Transportaufgaben u.ä.) gut verwendbar sind und daß der Sanitätsbereich (Bereitstellung der Ärzte und Sanitäter, Betrieb einer Rettungsleitstelle) neu zu organisieren wäre.

Die AUVA ersuchte in der Folge den BMI, gemeinsam mit der AUVA sowie dem im Landes Salzburg als Rettungsorganisation gesetzlich anerkannten Österreichischen Roten

- 5 -

Kreuz (ÖRK) - Landesverband Salzburg, einen Modellversuch "Hubschrauber-Rettungsdienst" im Bereich von Salzburg durchzuführen. Dieser Modellversuch sollte als Muster für einen einheitlichen bundesweiten HRD organisiert werden.

Am 13.7.1982 fand zwischen den Bundesministern für Inneres, Finanzen, Gesundheit und Umweltschutz sowie dem Generaldirektor der AUVA eine Besprechung statt, in der die Durchführung des "Modellversuches" als Muster für einen einheitlichen bundesweiten "Hubschrauber-Rettungsdienst" vereinbart wurde.

## 2.2. Rechtsgrundlagen

Zur rechtlichen Fundierung dieses "Modellversuches Hubschrauber-Rettungsdienst" wurde eine Vereinbarung gem. Art. 15a B-VG zwischen dem Bund und dem Land Salzburg als gangbarer Weg erachtet, um den Tätigkeitsbereich und die Organisation, den Aufgabenbereich des Bundes und des Landes sowie die Kostentragung zu regeln.

In Besprechungen zwischen Vertretern des Bundeskanzleramtes Verfassungsdienst (BKA-VD), der Bundesministerien für Inneres, Finanzen, sozialer Verwaltung, Gesundheit und Umweltschutz, der Verbindungsstelle der Bundesländer, des Amtes der Salzburger Landesregierung sowie der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt (AUVA) und des Österreichischen Roten Kreuzes (ÖRK) - Landesverband Salzburg, wurden die Inhalte einer Vereinbarung gem. Art. 15a B-VG zwischen dem Bund und dem Land Salzburg über den Modellversuch eines gemeinsamen Hubschrauber-Rettungsdienstes erarbeitet.

### 2.2.1. Verfassungsmäßige Zuständigkeit

Die Prüfung der verfassungsrechtlichen Zuständigkeit für die in Aussicht genommenen Aufgaben durch das BKA-VD und das Amt der Salzburger Landesregierung ergab, daß hierfür ein wenn auch schmaler Bereich dem Art. 10 Abs. 1 Z 7 B-VG und ein breiterer Bereich dem Art. 15 B-VG zuzuordnen sei.

Die Aufgaben nach Art. 10 Abs. 1 Z 7 B-VG umfassen insbesondere Suchflüge nach Abgängigen, Lawineneinsätze sowie ähnliche Einsätze zur Erfüllung von Sicherheitsaufgaben, und sind dem Zuständigkeitsbereich des Bundes zuzuordnen.

Rettungsflüge zählen wegen ihres - sowohl vom Interesse als auch von der Eignung her - überörtlichen Charakters nicht zu den Angelegenheiten des eigenen Wirkungsbereiches der Gemeinden gem. Art. 118 Abs. 1 B-VG, wohl aber zu den Angelegenheiten des Rettungswesens gem. Art. 10 Abs. 1 Z 12 B-VG in Verbindung mit Art. 15 B-VG, welche in den selbstständigen Wirkungsbereich der Länder fallen.

Das BKA-VD hat auch darauf verwiesen, daß Vereinbarungen gem. Art. 15a B-VG dazu dienen, ein koordiniertes Vorgehen von Bund und Ländern in jenen Bereichen von Querschnittsmaterien der Verwaltung zu erreichen, in denen einzelne Teilmaterien dem Bund, andere den Ländern zuzuordnen sind.

### 2.2.2. Vereinbarung gem. Art. 15a B-VG

Am 22.9.1983 wurde die Vereinbarung vom Bundesminister für Inneres und vom Landeshauptmann von Salzburg unterzeichnet, die nach Genehmigung durch den Nationalrat und Behandlung durch den Bundesrat am 20.1.1984 in Kraft getreten ist (BGBl.Nr. 21/84).

In dieser Vereinbarung kamen die Vertragsparteien (Bund und Land Salzburg) überein, zur Ermittlung von Daten über die Einrichtung und den Betrieb eines Hubschrauber-Rettungsdienstes im Lande Salzburg, einschließlich der dadurch entstehenden Kosten auf die Dauer von drei Jahren, einen Modellversuch durchzuführen (§ 1).

In den §§ 4 und 5 der Vereinbarung wurden die Aufgaben des Bundes und des Landes festgelegt.



- 7 -

Der Bund verpflichtete sich

1. die Flugeinsatzstelle Salzburg des Bundesministeriums für Inneres zur Erfassung der Anforderungen für Aufgaben gemäß § 2 Z 4, zur Disposition des Hubschraubereinsatzes für diese und zur Koordinierung mit den Sicherheitsdienststellen beizustellen;
2. auf dem Flughafen Salzburg einen Rettungs-Hubschrauber bereitzustellen, diesen zu warten, alle logistischen Maßnahmen wahrzunehmen und während der Wartung für Ersatz zu sorgen;
3. den Flugbetrieb durchzuführen und hiezu die Piloten sowie die Infrastruktur beizustellen;
4. Aufzeichnungen über den Flugbetrieb und den technischen Betrieb zu führen, diese EDV-unterstützt auszuwerten, die Betriebskosten zu ermitteln und nach Kostenträgern aufzuschlüsseln;
5. Flugbeobachter und Flugretter für Aufgaben gem. § 2 Z 4, insbesondere für alpine oder sonstige schwierige Hilfeleistungen und Bergungen, nach Bedarf beizustellen.

Das Land Salzburg verpflichtet sich

1. eine Rettungsleitstelle zur Erfassung der Notfälle, zur Disposition des Hubschraubereinsatzes für Aufgaben nach § 2 Z 1 bis 3 und zur Koordinierung mit dem bodengebundenen Rettungsdienst beizustellen und zu betreiben;
2. die Stationierungsvoraussetzungen für den Rettungs-Hubschrauber auf dem Flughafen Salzburg zu schaffen (Hangarierung, Aufenthaltsräume für die Besatzung, Betankungs- und Rodengeräte).

- 2 -

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. Aufzeichnungen über alle Hilfeleistungen zu führen und diese nach rettungstechnischen Kriterien auszuwerten.

Zur Erfüllung der vom Bund und vom Land Salzburg übernommenen Aufgaben wurden zwischen dem BMI und der AUVA sowie zwischen dem Land Salzburg, der AUVA und dem Roten Kreuz - Landesverband Salzburg, privatrechtliche Verträge abgeschlossen.

### 2.2.3. Privatrechtlicher Vertrag BMI - AUVA

Die Republik Österreich, vertreten durch das BMI, hat am 22.9.1983 mit der AUVA einen privatrechtlichen Vertrag abgeschlossen in dem zur Durchführung des Modellversuches folgendes vereinbart wurde:

- a) Die AUVA beschafft auf ihre Rechnung einen Hubschrauber, der den flugbetrieblichen, den medizinischen und den wirtschaftlichen Erfordernissen für einen planmäßigen Hubschrauber-Rettungsdienst entspricht und stellt diesen für den Modellversuch zur Verfügung.
- b) Die Republik Österreich übernimmt die Halterschaft an diesem Hubschrauber und hält ihn für den vorgesehenen Tätigkeitsbereich täglich von 07.00 Uhr bis Sonnenuntergang für Einsatzflüge bereit, führt den Flugbetrieb durch und stellt die vorhandene Infrastruktur bei. Hierzu zählen das Nachrichtensystem der Sicherheitsbehörden und das Informationssystem der Exekutive und der Flugeinsatzstellen des BMI.
- c) Das BMI besorgt die Wartung und technische Betreuung des Rettungshubschraubers durch lizenzierte Bedienstete des Wartungsbetriebes und stellt hierfür die Logistik bei.

- d) Das BMI stellt für die Zeit der Wartung oder Reparatur des Rettungshubschraubers und zur Unterstützung für Rettungsflüge bei sonstigem dringenden Bedarf einen Hubschrauber der Type AB 206 bereit. Dieser Hubschrauber ist für fallweise Rettungsflüge ausgerüstet.
- e) Die AUVA trägt die Kosten des Sachaufwandes für den Betrieb des Rettungshubschraubers, refundiert dem BMI den Personalaufwand (Piloten) für die Bereitstellungszeiten von 4.380 Stunden pro Jahr in der Höhe von S 1.056.896,- sowie den anteiligen Personalaufwand für die Wartung und technische Betreuung des Rettungshubschraubers in der Höhe von S 264.224,- pro Jahr. Diese Beträge sind wertgesichert und als Maß der Wertbeständigkeit dient das jeweilige Gehalt einschließlich allfälliger Teuerungszulagen eines Beamten der allgemeinen Verwaltung, Dienstklasse V/2 des Gehaltsgesetzes BGBl.Nr. 54/1956 in der jeweils geltenden Fassung.
- f) Das BMI ersetzt der AUVA die Kosten von Flügen des Rettungshubschraubers für besondere Sicherheitsaufgaben und die AUVA ersetzt dem BMI die Kosten von Flügen des Exekutivhubschraubers der Flugeinsatzstelle Salzburg für Rettungsaufgaben.

Dieser Vertrag ist am 23.9.1983 in Kraft getreten und sollte nach 3 Jahren ab Inbetriebnahme des Rettungshubschraubers enden. Zur Anpassung an die Geltungsdauer der Vereinbarung gem. Art. 15a B-VG wurde er in der Folge über Ersuchen des BMI bis 20.1.1987 verlängert.

#### 2.2.4. Privatrechtliche Verträge Land Salzburg-ÖRK-AUVA

Das Land Salzburg hat in privatrechtlichen Verträgen mit der AUVA und dem ÖRK-LV Salzburg die Erfüllung der übernommenen Verpflichtungen sichergestellt und hiezu insbesondere folgendes vereinbart:

- a) Die AUVA stellt durch das UKH Salzburg die Ärzte bei, trägt die damit verbundenen Kosten und erstattet dem Land Salzburg alle diesem aus dem Modellversuch erwachsenden Kosten. Hiezu zählen insbesondere die Kosten für den Aufwand des ÖRK-LV Salzburg.
- b) Das ÖRK-LV Salzburg stellt die Rettungssanitäter bei, betreibt die Rettungsleitstelle, besorgt die Wartung der medizinischen Ausrüstung des Hubschraubers, ergänzt die Medikamente und das Sanitätsmaterial und führt die Aufzeichnungen über alle Hilfeleistungen sowie die Auswertung nach rettungstechnischen Kriterien.

### 2.3. Tätigkeitsbereich des Hubschrauber-Rettungsdienstes

Im Rahmen des Modellversuches wurde der Hubschrauber-Rettungsdienst für Teilbereiche

des Rettungswesens, zur Ergänzung und Unterstützung der bodengebundenen Rettungsdienste, insbesondere des ÖRK und des Österreichischen Bergrettungsdienstes (ÖBRD),

des Krankenanstaltenwesens, zur Unterstützung der Spitäler bei medizinisch notwendigen Verlegungen von Patienten in Spezialkliniken,

des Sicherheitswesens, zur Unterstützung der Sicherheitsbehörden anlässlich von Hilfeleistungen bei Unglücksfällen und Gemeingefahr zum Schutze des Lebens, der Gesundheit und der Sicherheit von Menschen,

bereitgestellt. Über Anforderung der jeweiligen Bedarfsträger wurden folgende Flüge durchgeführt:

- 2.3.1. Rettungsflüge bei Unfällen und anderen medizinischen Notfällen, wenn die lebensrettende oder erhaltende Hilfe anders überhaupt nicht, nicht rechtzeitig oder nicht zweckmäßig erbracht werden kann.

- 11 -

Der Einsatz des Rettungshubschraubers kann

- durch die Schwere der Verletzung allein oder
- durch die Verletzung (Krankheit) und die Nebenumstände (wie Geländebeschaffenheit, blockierte Zufahrtswege u.ä.)

notwendig sein. Rettungsflüge wurden demgemäß zur Versorgung von Verletzten nach Alpinunfällen, Verkehrsunfällen, Arbeitsunfällen sowie Unfällen im Bereich des täglichen Lebens und in anderen medizinischen Notfällen durchgeführt, wenn andere Möglichkeiten der ärztlichen Versorgung nicht zweckentsprechend erachtet worden sind. Hierbei wurde die rasche Heranbringung eines Notarztes mit den erforderlichen Behelfen an den Notfallsort als wesentlichste Maßnahme zur Versorgung von schwerverletzten oder schwerkranken Patienten angestrebt.

### 2.3.2.

Ambulanzflüge 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.

Eine Variante dieser Ambulanzflüge ist der Transport von Neugeborenen in Transport- oder Intensivinkubatoren, die für den Hubschraubereinsatz speziell adaptiert sind.

Die Ambulanzflüge gliedern sich nach der Dringlichkeit ihrer Durchführung in zwei Kategorien, und zwar solche,

- die unverzüglich durchgeführt werden müssen, da nach dem Zustand des Patienten nicht nur der schonende Transport sondern auch die Zeitspanne bis zum Einsetzen der notwendigen klinischen Spezialtherapie für den Erfolg wesentlich ist, und solche
- bei denen der Zeitpunkt der Verlegung nicht diese überragende Bedeutung hat, der Patient aber auf Grund seines Zustandes mit bodengebundenen Transportmitteln wegen der damit verbundenen Belastungen (Transport-

dauer, Erschütterungen u.ä.) nicht befördert werden kann, die Verlegung jedoch medizinisch notwendig ist und daher mit Luftfahrzeugen durchgeführt wird.

Ambulanzflüge werden nur über Ersuchen von Ärzten oder Krankenanstalten durchgeführt. Die Notwendigkeit dieser Flüge ist vom Anforderer unter Anführung der Gründe zu bestätigen.

2.3.3. Transportflüge zur Beförderung von Arzneimitteln, Blutkonserven, Organen für Transplantationen oder medizinischem Gerät u.dgl. in Akutfällen. Diese Flüge erfolgen nur über Anforderung der für das Gesundheits- und Rettungswesen zuständigen Behörden, Organisationen oder Krankenanstalten. Sie werden nur dann durchgeführt, wenn der Zweck anders als durch den Flugeinsatz nicht erreicht werden kann.

2.3.4. Andere Flüge zur Ersten Hilfeleistung bei Unglücksfällen und Gemeingefahr zum Schutze des Lebens, der Gesundheit und der Sicherheit von Menschen.

Zu diesen Flügen zählen insbesondere Flüge zur Suche nach Abgängigen, für Such- und Rettungsmaßnahmen in Flugnotfällen, für Maßnahmen des Zivilschutzes und der Katastrophenhilfe, für unerklärliche Hilfeleistungen zur Gefahrenabwehr sowie die damit zusammenhängende Bergung und notwendige Beförderung von Personen vom Berg ins Tal und die Erfüllung ähnlicher Sicherheitsaufgaben.

Diese Einsätze fallen gemäß Art.10 Abs. 1 Z 7 B-VG (Aufrechterhaltung der öffentlichen Ruhe, Ordnung und Sicherheit) in die Zuständigkeit des Bundes.

2.3.5. Schon kurze Zeit nach Beginn des Modellversuches war aus den geflogenen Einsätzen festzustellen, daß der Tätigkeitsbereich den Bedürfnissen der hierfür zuständigen Stellen entsprach und daher als Muster für einen bundesweiten Hubschrauber-Rettungsdienst übernommen werden kann.

## 2.4. Organisation

Der Standort Salzburg hat sich für den Modellversuch als zweckmäßig erwiesen. Das Einsatzgebiet bietet einen repräsentativen Querschnitt durch Österreichs Landschaftsformationen und das Notfallgeschehen. Vom Flachland im Norden bis zum Hochgebirge im Süden gibt es ländliche, schwer zugängliche Siedlungen ebenso wie dichtbesiedelte Gebiete mit großen Industriebetrieben und vielbefahrenen Verkehrsachsen sowie stark frequentierte Urlaubsgebiete im Bereich der Berge und Seen.

Außer dem Unfallkrankenhaus mit einem ständigen Replantationsdienst bietet das Landeskrankenhaus mit Fachabteilungen für sämtliche medizinische Teilgebiete die erforderliche medizinische Infrastruktur. Wesentlich ist auch die vorbildliche bodengebundene Rettungsorganisation des Österreichischen Roten Kreuzes (ÖRK - Landesverband Salzburg) mit 25 Rotkreuzdienststellen, die durch ein regionales und überregionales Funknetz mit der zentralen Leitstelle verbunden sind.

### 2.4.1. Stationierung des RHS

Der RHS war auf dem Flughafen Salzburg stationiert. Dies war sehr zweckmäßig, da hiedurch die für den Flugbetrieb erforderliche Infrastruktur des Flughafens und der dort stationierten Flugeinsatzstelle Salzburg des BMI (Information, Betankung, Wartung u.a.) ausgenützt werden konnten.

Außerdem wurden damit die Flugbewegungen über dem dichtverbauten Stadtgebiet, in dem die Krankenhäuser liegen, auf das unbedingt notwendige Ausmaß reduziert, sodaß die Bevölkerung weniger durch den HS-Lärm belastet wurde als wenn der Hubschrauber bei einem Krankenhaus stationiert gewesen wäre.

Hingegen war der Standplatz des Hubschraubers auf dem Vorfeld des Flughafens nicht optimal, da er gegen andere Luftfahrzeuge und Betriebsfahrzeuge nicht abgegrenzt werden konnte. Außerdem war der Standplatz von den Aufenthaltsräumen nicht immer einsehbar.

Da der Hubschrauber nach der Alarmierung sofort starten soll, muß die Gewähr gegeben sein, daß während der Bereitstellung keine Beschädigung oder Manipulation erfolgt ist.

#### 2.4.2. Besatzung

Die Besatzung des Hubschraubers, bestehend aus Pilot, Arzt und Sanitäter, war im Nahbereich des Hubschraubers in Einsatzbereitschaft. Der Einsatzbetrieb war also nach dem sogenannten Stand-by-System konzipiert. Dadurch konnte der RHS innerhalb von 2 - 3 Minuten nach der Alarmierung zum Einsatzflug starten.

Dieses System ist jedem anderen System vorzuziehen. Andere Systeme, bei denen der Arzt an vereinbarten Orten mit dem Hubschrauber zusammenkommt (das sogenannte Rendezvous-System) oder bei denen der Hubschrauber den Arzt zuerst von seinem Aufenthaltsort (Krankenhaus oder Ordination) abholen muß (das sogenannte Pick-up-System) sind nur Ersatzlösungen.

2.4.3. Der Ärztelkader wurde mit der Zielvorstellung rekrutiert, daß nur solche Ärzte zum Einsatz gelangen, die auch im Rahmen ihrer täglichen Routinearbeit laufend mit vitalgefährdeten Patienten und verschiedenen Notfällen konfrontiert sind. Auf entsprechende Erfahrungen im bodengebundenen Rettungsdienst aber auch bei anderen Rettungsorganisationen (z.B. als Bergrettungsarzt) wurde besonderer Wert gelegt. Insgesamt wurden während der Zeit der Pilotstudie 29 Ärzte eingesetzt, der angestrebte und erreichte ständige Kader betrug 20 Personen. Dadurch ergab sich während des Verlaufes der Studie nur eine sehr geringe Fluktuation.



- 15 -

Durch den kleinen Kader wurde eine entsprechend solide Einsatzroutine sichergestellt. Letztere ist für einen adäquaten Qualitätsstandard sehr wichtig. Etwa 60 % des Ärztekaders rekrutierten sich aus dem Bereich der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt, der Rest der Ärzte aus den Landeskrankenanstalten Salzburg und dem Krankenhaus Hallein. Die Mitarbeit der letztgenannten Ärztegruppe erfolgte auf der Basis eines Werksvertrages mit der AUVA. Mit Ausnahme einiger jüngerer in den Kader hineinwachsender Ärzte wurde durchwegs Personal mit langjähriger Berufserfahrung eingesetzt. Es waren die Fachrichtungen Unfallchirurgie, Chirurgie, Anaesthesie, Innere Medizin sowie Neurologie und Ärzte mit abgeschlossenem Turnus in Ausbildung zum Facharzt in einem dieser Fachgebiete vertreten.

Die in diesem Bereich gesammelten Erfahrungen wurden auch bei der Änderung des Ärztegesetzes (BGBl.Nr. 314/1987), im besonderen hinsichtlich der fachüberschreitenden Tätigkeit von Fachärzten eines klinischen Sonderfaches in organisierten Notarztdiensten (Notarztwagen bzw. Notarzthubschrauber) verwertet.

- 2.4.4. Als Sanitäter wurden sechs Berufs-Rettungssanitäter des ÖRK-Salzburg eingesetzt. Diese hatten langjährige Erfahrung im bodengebundenen Rettungsdienst einschließlich der Verwendung im Notarztwagen und wurden vor Beginn des Hubschrauber-Rettungsdienstes intensiv in flugtechnischen Belangen und für die Notfallversorgung von Patienten im Hubschrauber eingeschult. Außer ihrer Tätigkeit als Hilfe und Partner des Arztes hatten sie auch andere Aufgaben zu besorgen, insbesondere den Piloten bei den Startvorbereitungen zu unterstützen, während des Fluges den Funkverkehr mit der Leitstelle und dem bodengebundenen Rettungsdienst abzuwickeln, die Einsatzdokumentation zu erstellen und die medizinische Ausrüstung des RHS zu warten. Der Dienstplan wurde vom ÖRK erstellt.

2.4.5. Als Piloten wurden vier Gendarmeriebeamte der FEst. Salzburg des BMI eingesetzt, die außer der Berufspilotenberechtigung langjährige Einsatz Erfahrung als Hubschrauberpiloten sowohl im Exekutivdienst als auch im Hubschrauber-Rettungsdienst besitzen. Durch ihre genauen Ortskenntnisse im gesamten Einsatzbereich und ihrem fliegerischen Können war es möglich, schwierige Einsätze im Gebirge und viele Flüge auch bei schlechten Wetterbedingungen sicher durchzuführen. Außerdem war zur Verstärkung im Einsatzdienst und auch zur laufenden Überprüfung des Flugbetriebes ein verantwortlicher Hubschrauber-Fluglehrer des BMI zeitweise der FEst. Salzburg zugeteilt, sodaß die gewonnenen Erfahrungen unmittelbar verwertet werden konnten.

2.4.6. Für hochalpine Einsätze und zur Bergung von Verunglückten standen die Flugretter der Gendarmerie zur Verfügung. Diese wurden bei Bedarf in ihren Dienstorten aufgenommen und nach Abschluß der Bergeaktionen dort wieder abgesetzt. Ebenso auch die Einsatzkräfte des Österreichischen Bergrettungsdienstes (ÖBRD), insbesondere die Lawinhundeführer mit ihren Suchhunden.

#### 2.4.7. Unterbringung der Besatzung

Die Aufenthaltsräume der Besatzung waren von den Diensträumen der Flugeinsatzstelle ca 300m entfernt. Daraus ergaben sich zwar keine Beeinträchtigungen der Einsatzbereitschaft des Rettungshubschraubers wohl aber Erschwernisse bei der Abwicklung innerbetrieblicher Erfordernisse.

Beim weiteren Ausbau des Flughafens Salzburg soll die Flugeinsatzstelle in einem Gebäude untergebracht werden, in dem auch die Aufenthaltsräume für Arzt und Sanitäter sowie der Hangar für die Hubschrauber, eine Werkstätte und ein Magazin für Einsatzgeräte integriert sind. Entsprechende Vorgespräche zwischen der FlughafenbetriebsGes.m.b.H., dem BMI und dem Land Salzburg sind im Gange.

#### 2.4.8. Anforderung des RHS

Die Rettungsleitstelle des ÖRK-LV Salzburg hatte die RHS-Anforderungen für Rettungs- und Ambulanzflüge zu erfassen, den RHS-Einsatz für diese Flüge zu disponieren und mit dem bodengebundenen Rettungsdienst zu koordinieren. Für andere Hilfeleistungen bei Unglücksfällen und Gemeingefahr war der RHS im Wege des Landesgendarmeriekommandos bei der PEST. Salzburg des BMI anzufordern.

In weitaus überwiegender Zahl erfolgte die Meldung von Notfällen über

- die Notrufnummer 144 im Wege des Roten Kreuzes, sodaß der RHS-Einsatz gleichzeitig auch mit dem bodengebundenen Rettungsdienst koordiniert werden konnte.

Sehr bewährt hat sich auch die Einbindung in das Funknetz der Exekutive, da hierdurch Notfallmeldungen insbesondere von Verkehrsstreifen ohne Verzug im Funkwege übermittelt werden konnten.

Die Alarmierung wurde von folgenden Stellen ausgelöst:

Rettungsleitstelle des ÖRK	815 Einsätze	35,7 %
Bezirksstellen des ÖRK	486 "	21,3 %
Rettungswagen des ÖRK	52 "	2,3 %
Krankenhäuser	132 "	5,8 %
Exekutive	445 "	19,5 %
Sonstige Anforderer	352 "	15,4 %
	<hr/>	
S u m m e:	2.282 Einsätze	100,0 %

#### 2.4.9. Einsatztätigkeit

Der Radius für Rettungsflüge betrug in der Regel 50 km und erreichte max. 70 km. In Einzelfällen, wenn nur durch den Hubschrauber die rettende Hilfe möglich war und näher stationierte Rettungshubschrauber nicht eingesetzt werden konnten, wurde auch über größere Distanzen geflogen.

Die Einsatzbereitschaft bestand täglich von 07.00 Uhr bis Sonnenuntergang. Daraus ergaben sich jahreszeitmäßig verschieden lange Dienstzeiten, sodaß im Jänner die Einsatzbereitschaft bis 17.00 Uhr, im Juni hingegen bis 21.30 Uhr bestanden hat.

Da die RHS-Bereitstellung im Juni täglich 14,30 Std. betrug und samt den Vorbereitungs- und Abschlußarbeiten eine Beanspruchungszeit von 15,30 Std. für den Piloten erforderte, wurde der Dienstplan so erstellt, daß einer der beiden eingesetzten Piloten (RHS + EHS) um 06.30 Uhr den Dienst antrat und um 19.00 Uhr beendete und der zweite den Dienst von 08.00 Uhr bis 21.30 Uhr versah. Dadurch konnte die Beanspruchungszeit der Piloten unter 14 Std. täglich gehalten werden.

Bei 70 % aller Rettungsflüge (Primäreinsätze) traf der Rettungshubschrauber innerhalb einer Viertelstunde ab Anforderung am Notfallort ein.

Die Anflugzeiten, ab Einsatzanforderung bis zum Eintreffen am Notfallort, haben die nachstehenden Werte und %-Sätze betragen:

0 - 5 Min.	14 %	16 - 20 Min.	12 %
6 - 10 Min.	38 %	21 - 25 Min.	11 %
11 - 15 Min.	18 %	über 25 Min.	7 %

Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, daß der RHS in 2 - 3 Minuten nach der Alarmierung startet und pro Minute eine Strecke von 3,5 km zurücklegt. Daraus ergeben sich für die nachangeführten Strecken die folgenden Flugzeiten:

10 km = rd.	5 Min.
30 km = rd.	11 Min.
50 km = rd.	17 Min.
70 km = rd.	23 Min.

- 19 -

In den Jahren 1984 bis 1986 wurden folgende Einsätze durchgeführt:

	1984	1985	1986	Summe	%
Rettungsflüge	648	560	499	1.707	74,8
Ambulanzflüge	133	133	128	394	17,3
andere Hilfeleistungen in Notfällen	72	67	42	181	7,9
<b>S u m m e:</b>	<b>853</b>	<b>760</b>	<b>669</b>	<b>2.282</b>	<b>100,0</b>
geborgene bzw. beförderte Patienten	641	570	534	1.745	

Der Rückgang der Einsatzergebnisse von 1984 auf 1985 ist auf die zunehmende Erfahrung in der Koordination des Rettungshubschrauber-Einsatzes mit dem bodengebundenen Rettungsdienst zurückzuführen. Der Rückgang von 1985 auf 1986 resultiert hingegen aus der Indienststellung des Notarzthubschraubers "Christophorus 4" in St. Johann im Dezember 1985.

Für diese Einsätze wurden die nachangeführten Flugstunden aufgewendet:

	1984	1985	1986	Summe	%
Rettungsflüge	371,1	363,9	316,9	1.051,9	59,4
Ambulanzflüge	143,6	140,7	146,1	430,4	24,3
andere Hilfeleistungen in Notfällen	109,4	109,0	69,2	287,6	16,3
<b>S u m m e:</b>	<b>624,1</b>	<b>613,6</b>	<b>532,2</b>	<b>1.769,9</b>	<b>100,0</b>

Durchschnittliche Flugzeiten pro Einsatz:

Rettungsflug:	37 Minuten
Ambulanzflug	66 Minuten
andere Hilfeleistungen in Notfällen	95 Minuten

Die Rettungsflüge waren aus folgenden Anlässen erforderlich:

	Anzahl	%	Geborgene	%
Schiunfall/Piste:	259	15,2	242	18,2
Alpinunfall	309	18,1	283	21,2
Verkehrsunfall	415	24,3	268	20,1
Arbeitsunfall	209	12,2	166	12,4
Medizin.Notfall	288	16,9	200	15,0
Sportunfall	67	3,9	48	3,6
Sonstige	160	9,4	125	9,5
<b>S u m m e:</b>	<b>1.707</b>	<b>100,0</b>	<b>1.332</b>	<b>100,0</b>

Weitere Vergleichszahlen sind im Ersten Entwurf des Berichtes Anlage A S 9 und in Anlage B enthalten.

## 2.5. Hubschrauber

Die Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, Hauptstelle Wien, hat auf Grund öffentlicher Ausschreibungen für den "Modellversuch Hubschrauber-Rettungsdienst" in Salzburg zwei Rettungshubschrauber gemietet und zwar vom

22.9.1983 bis 30.6.1985 einen Hubschrauber der Type Agusta 109 MK II und vom

1.7.1985 bis 20.1.1987 einen Hubschrauber der Type Aerospatiale AS 355 F1 Ecureuil.

Die Beistellung von Flugpersonal, technischem Personal und medizinischen Fachkräften sowie die Hangarierung, Versicherung, die Treibstoff- und Wartungskosten waren in der Miete nicht inkludiert.

- 2.5.1. Die Mietkosten pro Flugstunde betragen für den Hubschrauber A 109 MK II S 8.400,- und für den Hubschrauber AS 355 F1 Ecureuil S 5.500,- und waren Nettopreise. Auf sie wurde die Mehrwertsteuer im jeweils geltenden Ausmaß zugerechnet. Die angeführten Preise waren an den Lebenshaltungskostenindex 1976 gebunden, wobei als Preisbasis der für Juni 1983 veröffentlichte Indexwert galt. Eine Preisanpassung hatte immer nur nach Ablauf von 12 Monaten, sofern die Indexerhöhung mindesten 5 % beträgt, zu erfolgen.



- 21 -

Für den ab 1.7.1985 eingesetzten Hubschrauber AS 355 F1 Ecureuil wurde daher ein dem Index angepaßter Flugstundenpreis von S 6.036,80 verrechnet.

Zu den genannten Hubschraubertypen ist vom Betriebs- und Wartungsstandpunkt aus folgendes zu bemerken:

#### 2.5.2. Betrieb und Wartung

Zu den angeführten Hubschraubertypen wurde aus medizinischer, fliegerischer und technischer Sicht im Ersten Entwurf des Berichtes (Anlage A) bereits ausführlich Stellung genommen.

Zusammenfassend wurde folgendes ausgeführt:

#### 2.5.3. Agusta A 109 MK II

Durch die Kabinenkonzeption, die Anordnung der Tragbahre und der medizinischen Geräte, konnte die Versorgung der Patienten optimal durchgeführt werden.

Aus fliegerischer Sicht ist dieser Hubschrauber für Reise- und Ambulanzflüge sehr gut geeignet. Für Außenlandungen im unwegsamen Gelände ist er nur bedingt und für hochalpine Bergungen nicht geeignet.

Technisch ist er sehr wartungsintensiv, im Rettungsflugbetrieb störanfällig und kostenaufwendig.

#### 2.5.4. AS 355 F1 Ecureuil

Die medizinische Ausrüstung und Anordnung der Tragbahre entsprachen nicht allen Erfordernissen. Dies war jedoch vor allem auf die nicht optimale Einrichtung des in Salzburg verwendeten Hubschraubers zurückzuführen.

Fliegerisch konnten - wenn auch mit Einschränkungen - alle Einsätze durchgeführt werden.

Aus technischer Sicht kann auch dieser Hubschrauber als wartungsintensiv bezeichnet werden.

## 2.6. Kosten

Die Kosten des Modellversuches "Hubschrauber-Rettungsdienst" in Salzburg wurden - ausgenommen die Kosten für Flüge nach § 2 Z 4 der Vereinbarung zwischen dem Bund und dem Land Salzburg - von der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt (AUVA) getragen. Sie beliefen sich im Beobachtungszeitraum von 1.10.1983 bis 30.9.1986 nach den dem BMI zur Verfügung stehenden Unterlagen (Betriebsaufzeichnungen des BMI sowie Angaben der AUVA) für den Betrieb der

Rettungshubschrauber auf rd. S 34,6 Mio.

und für den Einsatz von Exekutivhubschraubern des BMI als Ergänzung für

fallweise Rettungsflüge auf rd. S 3,7 Mio.

Für Flüge nach § 2 Z 4 der Vereinbarung - andere Flüge zur ersten Hilfeleistung bei Unglücksfällen und Gemeingefahr (Suchflüge, Lawineneinsätze, Bergungen u.ä.) also für

Einsatzflüge wurden vom BMI rd. S 2,7 Mio.

aufgewendet.

In diesem Betrag sind rd. S 0,4 Mio. enthalten, die der AUVA für die Verwendung von RHS für diese Aufgaben refundiert worden sind.

### 2.6.1. Kostenübersicht

Während des Beobachtungszeitraumes sind in den nachangeführten Bereichen folgende Kosten erwachsen:

A) <u>Personalkosten - Flugpersonal</u>	S 4,263.381,-
(Piloten und Techniker des BMI)	
B) <u>Hubschrauberkosten</u>	S 21,303.163,-
I. RHS-Agusta A 109 MK II, OE-BXU,	
S 12,339.257,-	
II. RHS-AS 355 F1 Ecureuil, OE-BXV,	
S 8,963.906,-	



- 23 -

C) <u>Sanitätsbereich</u> (Ärzte, Sanitäter, Versicherung, Medikamente, Rettungsleitstelle, Kosten für Leerfahrten RTW.)	S 7,940.690,-
D) <u>Dokumentation und Sonstiges</u> (Dokumentation für Behandlungs- statistik und wissenschaftliche Auswertung, Verwaltungsaufwand, Primärausstattung für Rettungs- technik)	S 1,421.948,-
	<hr/> RHS-Kosten S 34,929.182,- <hr/>
Hievon: zu Lasten des BMI	S 374.246,-
zu Lasten der AUVA	S 34,554.936,- <hr/>
E) <u>Exekutivhubschrauber - Einsätze</u> für fallweise Rettungsflüge	S 3,749.928,-
F) <u>Exekutivhubschrauber - Einsätze</u> für Aufgaben nach § 2 Z 4 der Vereinbarung - zu Lasten des BMI	S 2,305.900,-

Zu den einzelnen Kosten wird bemerkt:

#### 2.6.2. Personalkosten - Flugpersonal

Zwischen der AUVA und dem BMI wurde vertraglich vereinbart, daß die AUVA dem BMI die Kosten für den Personalaufwand der Piloten für die Bereitstellungszeiten von 4.380 Stunden pro Jahr in der Höhe von S 1,056,896,- sowie den anteiligen Personalaufwand für die Wartung und technische Betreuung des Rettungshubschraubers in der Höhe von S 264.224,- pro Jahr, somit insgesamt S 1,321.120,- pro Jahr, refundiert.

Grundlage für die Berechnung des Personalaufwandes war der Monatsbezug eines Gruppeninspektors, Verwendungsgruppe W 2, Dienstklasse IV/4, Dienstzulagenstufe 2/2, verh., 2 Kinder, einschließlich aller Zulagen, der Familienbeihilfe, des Dienstgeberbeitrages zur KVA sowie der durchschnittlichen Überstundenvergütung für das Jahr 1982.

Durch die Wertsicherung ergaben sich folgende Teilbeträge:

1.10.1983 - 31.12.1983	S	330.280,-	
1. 1.1984 - 31.12.1984	S	1,372.512,-	
1. 1.1985 - 31.12.1985	S	1,437.020,-	
1. 1.1986 - 30. 9.1986	S	1,123.569,-	S 4,263.381,- =====

Mit diesem Betrag konnten die tatsächlich aufgelaufenen Personalkosten zur Gänze gedeckt werden.

### 2.6.3. Hubschrauberkosten A 109 MK II

Der Rettungshubschrauber Agusta 109 MK II, Kz. OE-BXU, war vom 1.10.1983 bis 30.6.1985, mit Unterbrechung vom 1.3. bis 31.3.1985, also 20 Monate, eingesetzt.

Die Mietkosten von S 8.400,- pro Flugstunde wurden auf Grund der Flugzeiten monatlich verrechnet, wobei die garantierte Mindestabnahme von 30 Flugstunden pro Monat zu berücksichtigen war.

Es sind folgende Miet- und Betriebskosten entstanden:

a) <u>Hubschraubermiete</u> für 612:55 Std. lt. Mitteilung der AUVA		S	5,848.390,-
b) <u>Versicherungen</u>		S	3,098.041,-
HS-Haftpflicht	S	21.829,-	
HS-Unfall	S	27.911,-	
HS-Kasko	S	3,048.301,-	
c) <u>Treibstoff</u>		S	1,422.398,-
Jet A1 131.763 l	S	1,389.836,-	
Öle + Fette	S	32.562,-	
d) <u>Wartung/Reparatur</u>		S	1,731.532,-
Ersatzteile + Fremdarbeit	S	1,539.598,-	
Eingangsabgaben + Gebühren	S	191.925,-	
e) <u>Flugplatzkosten</u>		S	238.905,-
Hangarierung, Landengebühren und Sonstiges			
		<u>S u m m e:</u>	<u>S 12,339.257,-</u> =====

Die unter b) bis e) angeführten Kosten sind den Verrechnungsunterlagen des BMI entnommen.

- 25 -

2.6.4. Hubschrauberkosten AS 355 F1 Ecureuil

Der Rettungshubschrauber AS 355 F1 Ecureuil, Kz. OE-BXV, sollte ab 1.3.1985 eingesetzt werden. Aus technischen Gründen verzögerte sich die Inbetriebnahme, sodaß dieser erst ab 1.7.1985 bis 20.1.1987 eingesetzt war. Die ausgewiesenen Betriebskosten beziehen sich auf die Zeit vom 1.7.1985 bis 30.9.1986.

Die angebotenen Mietkosten von S 5.500,- wurden dem Verbraucherpreisindex 1976 entsprechend mit Stichtag 1.7.1985 auf S 6.036,80 valorisiert. Die garantierte Mindestabnahme betrug 30 Flugstunden pro Monat.

Es sind folgende Miet- und Betriebskosten entstanden:

a) Hubschraubermiete für 610:48 Std. it. Mitteilung der AUVA		S 3,953.433,-
b) <u>Versicherungen</u>		
HS-Haftpflicht	S	20.486,-
HS-Unfall	S	16.988,-
HS-Kasko	S	2,704.610,-
c) <u>Treibstoff</u>		S 1,216.028,-
Jet A1 125.801 l	S	1,192.376,-
Öle + Fette	S	23.652,-
d) <u>Wartung/Reparaturen</u>		S 908.646,-
Ersatzteile + Fremdarbeit	S	802.476,-
Eingangsabgaben	S	106.170,-
e) <u>Flugplatzkosten</u>		S 143.715,-
Hangarierung, Landegebühren und Sonstiges		
	<u>S u m m e:</u>	<u>S 8,963.906,-</u>

Die unter b) bis e) angeführten Kosten sind den Verrechnungsunterlagen des BMI entnommen.

Hubschrauberkosten - Gesamt: S 21,303.163,-  
=====

2.6.5. Sanitätsbereich - Kosten (lt. AUVA)

a) Flugpauschale für Ärzte	S 3,309.466,-
b) Personalkosten für ÖRK-Berufssanitäter	S 3,617.512,-
c) Unfallversicherung für Ärzte und Sanitäter	S 211.356,-
d) Medikamente und Verbandsmaterial	S 211.449,-
e) sonstiger Sachaufwand	S 105.519,-
f) Rettungsleitstelle - Personalverstärkung	S 272.728,-
g) Ersatz der Leerkilometer für RTW bei RHS-Einsätzen	S 212.660,-
S u m m e:	S 7,940.690,-

2.6.6. Dokumentation und Sonstiges (lt. AUVA)

a) Dokumentation für Behandlungsstatistik, wissenschaftliche Auswertung und Ver- waltungskosten	S 437.804,-
b) Verpflegung der HS-Besatzung	S 84.144,-
c) Primärausstattung für Rettungstechnik	S 900.000,-
S u m m e:	S 1,421.948,-
	=====

2.6.7. Exekutivhubschrauber - Einsätze für fallweise Rettungsflüge

Wenn der Rettungshubschrauber nicht verfügbar war (Wartung, Reparatur) oder sich im Einsatz befand, wurde für dringende Rettungsflüge der Exekutivhubschrauber eingesetzt und die AUVA refundierte dem BMI den hiedurch entstandenen Aufwand.

Für diese Flüge mit einer Gesamtflugzeit von 403 Std. 19 Min. wurden der AUVA S 3,749.928,- verrechnet.

War hingegen für dringende Flüge nach § 2 Z 4 der Vereinbarung kein Exekutivhubschrauber verfügbar, so wurde der Rettungshubschrauber eingesetzt.

Für diese Flüge mit einer Gesamtflugzeit von 21 Std. 38 Min. (rd. 22 Std.) wurden die Kosten von S 374.246,- (rd. S 0,4 Mio.) zu Lasten des BMI gegenverrechnet.

- 27 -

2.6.8. Exekutivhubschrauber - Einsätze

für Aufgaben nach § 2 Z 4 der Vereinbarung.

Einsätze für Hilfeleistungen im Sinne dieser Bestimmung sind insbesondere Suchflüge nach Abgängigen, Bergungen gefährdeter Personen, Lawineneinsätze und ähnliche Flüge zur Erfüllung von Sicherheitsaufgaben, die gemäß Art. 10 Abs. 1 Z 7 B-VG in die Zuständigkeit des Bundes fallen.

Für diese Flüge wurden rd. 248 Flugstunden (mit durchschnittlichen Flugstundenkosten von rd. S 9.298,-) aufgewendet und die daraus resultierenden Kosten von rd. S 2,305.900,- vom BMI getragen.

2.6.9. Durchschnittliche Standort-Jahreskosten

In drei Jahren wurden mit den Rettungshubschraubern insgesamt 1.224 Flugstunden, mit den Ersatzhubschrauber für Rettungsflüge insgesamt rd. 403 Flugstunden und mit Exekutivhubschraubern für Aufgaben nach § 2 Z 4 der Vereinbarung rd. 248 Flugstunden geflogen.

Aus diesen Flugstunden und den unter 2.6.1. ausgewiesenen Gesamtkosten resultieren die nachstehenden durchschnittlichen Jahresflugstunden mit den angeführten durchschnittlichen Jahreskosten (Standortkosten):

<u>Rettungshubschrauber</u> - rd. 408 Flugstunden	
Piloten/Techniker	rd. S 1,421.127,-
Hubschrauberkosten	rd. S 7,101.054,-
Sanitätsbereich	rd. S 3,120.879,-
	<u>rd.S 11,643.060,-</u>
<u>Exekutivhubschrauber</u> - rd. 134 Flugstunden	<u>rd.S 1,249.976,-</u>
als Ergänzung für Rettungsflüge	
<u>Exekutivhubschrauber</u> - rd. 83 Flugstunden	<u>rd.S 768.635,-</u>
für Flüge nach § 2 Z 4 der Vereinbarung	

## 2.6.10. RHS - Einsatzflugstundenkosten

Als Einsatzflugstunden werden die für Rettungs- und Ambulanzflüge sowie für Flüge nach § 2 Z 4 der Vereinbarung aufgewendeten Flugstunden bezeichnet.

Die Gesamtflugstunden der Rettungshubschrauber von rd. 1.224 Flugstunden in drei Jahren wurden für folgende Flüge aufgewendet:

Rettungs- und Ambulanzflüge	rd. 1.090 Std.
Flüge nach § 2 Z 4 der Vereinbarung	rd. 22 Std.
Sonstige Flüge (Training der Piloten, Ärzte, Sanitäter, Flugretter u.ä., technische Flüge und Überstellungen)	rd. 112 Std.

Die rd. 1.112 Einsatzflugstunden bilden die Grundlage zur Ermittlung der Personal- und Hubschrauberkosten pro Einsatzflugstunde.

### RHS - Agusta 109 MK II, OE-BXU

557 Einsatzflugstunden

Personalkosten -

Piloten/Techniker lt. 2.6.2.	rd. S 3.834,-
------------------------------	---------------

Hubschrauberkosten lt. 2.6.3.	rd. S 22.153,-
-------------------------------	----------------

<u>Einsatz-Flugstundenkosten - ohne Sanitätsbereich</u>	rd. S 25.987,- =====
---	-------------------------

### RHS - AS 355 F1 Ecureuil, OE-BXV

555 Einsatzflugstunden

Personalkosten -

Piloten/Techniker lt. 2.6.2.	rd. S 3.834,-
------------------------------	---------------

Hubschrauberkosten lt. 2.6.4.	rd. S 16.151,-
-------------------------------	----------------

<u>Einsatz-Flugstundekosten - ohne Sanitätsbereich</u>	rd. S 19.985,- =====
--	-------------------------

- 29 -

2.6.11. RHS - Rettungsflugstundenkosten

Als Rettungsflugstunden werden die für Rettungs- und Ambulanzflüge aufgewendeten Flugstunden bezeichnet. Zur Berechnung der Rettungsflugstundenkosten wurden den Einsatz-Flugstundenkosten die Kosten des Sanitätsbereiches zugezählt. Berechnungsgrundlage bilden die rd. 1.090 Flugstunden für Rettungs- und Ambulanzflüge.

RHS - Agusta 109 MK II, OE-BXU

Einsatzflugstundenkosten lt.2.6.10.	rd. S 25.987,-
Flugstundenkosten-Sanitätsbereich	rd. S 8.590,-
	<hr/>
Rettungsflugstundenkosten	rd. S 34.573,-
Rettungsflugminutenkosten	rd. S 576,-
	=====

RHS - AS 355 F1 Ecureuil, OE-BXV

Einsatzflugstundenkosten lt.2.6.10.	rd. S 19.985,-
Flugstundenkosten-Sanitätsbereich	rd. S 8.590,-
	<hr/>
Rettungsflugstundenkosten	rd. S 28.575,-
Rettungsflugminutenkosten	rd. S 476,-
	=====

2.6.12. RHS-Kosten pro Rettungs-Ambulanzflug

Auf Grund der unter 2.6.11 ausgewiesenen Rettungs-Flugstundenkosten ergeben sich aus der mittleren Flugzeit von

37 Flugminuten pro Rettungseinsatz und  
66 Flugminuten pro Ambulanzflug

folgende durchschnittliche Kosten für diese Einsätze:

Rettungsflug A 109 MK II	S 21.312,-
Rettungsflug AS 355 F1	S 17.612,-
Ambulanzflug A 109 MK II	S 38.016,-
Ambulanzflug AS 355 F1	S 31.416,-

### 2.6.13. Durchschnittliche Flugstundenkosten 1986

Durchschnittliche Flugstundenkosten sind jene Kosten, die sich aus dem Aufwand für den Flugbetrieb (lt. 2.6.3. bis 2.6.4.) - ohne Sanitätsbereich - und den Gesamtflugstunden im Berechnungszeitraum ergeben.

#### RHS - Agusta 109 MK II (612,9 Flugstunden)

a) Personalkosten - (lt.2.6.2.)	
Piloten/Techniker	S 3.483,- Std.
b) Hubschrauberkosten (lt.2.6.3.)	S 20.132,- Std.
durchschn.Flugstundenkosten 1986	<u>S 23.615,- Std.</u>
	=====

#### RHS - AS 355 F1 (610,8 Flugstunden)

a) Personalkosten - (lt. 2.6.2.)	
Piloten/Techniker	S 3.483,- Std.
b) Hubschrauberkosten (lt.2.6.4.)	S 14.676,- Std.
durchschn.Flugstundenkosten 1986	<u>S 18.159,- Std.</u>
	=====

#### EHS - AB 206 Jet Ranger

(Betriebskostenrechnung 1986  
des BMI für rd. 470 Flugstunden)

a) Personalkosten	S 3.465,- Std.
b) Hubschrauberkosten	S 6.481,- Std.
durchschn.Flugstundenkosten 1986	<u>S 9.946,- Std.</u>
	=====



- 31 -

## 2.7. Dokumentation

Eine der wesentlichen Zielsetzungen des Modellversuches war es, den Betrieb eines organisierten Hubschrauber-Rettungsdienstes durch eine möglichst breite, systematische Dokumentation zu erfassen und anhand dieser Information zu bewerten. Hierzu wurden sämtliche Ergebnisse und Behandlungsmaßnahmen lückenlos aufgezeichnet und einer kritischen Analyse unterzogen. Damit sollten objektive Bewertungskriterien für den Betrieb von Notarzt-Rettungshubschraubern erstellt werden.

### 2.7.1. Primärdokumentation

Über jeden Einsatz war ein Einsatzbericht zu verfassen, der 203 Daten enthielt und in den wesentlichen Teilen dem in der BED verwendeten Schema entsprach.

Insbesondere waren Daten über den Anlaß des Einsatzes, die Einsatzzeiten, die Anforderung, die Einsatzbedingungen, die Notfallart, den Zustand des Patienten, die Maßnahmen am Notfallort und während des Fluges, das Einsatzergebnis sowie die verwendeten Medikamente und das verbrauchte Material enthalten. Diese Daten wurden mit EDV erfaßt und stehen jederzeit abrufbereit zur Verfügung. (Anlage B)

### 2.7.2. Sekundärdokumentation

In weiterer Folge wurde über jeden Patienten aus dem behandelnden Krankenhaus die detaillierte Krankengeschichte eingeholt (einschließlich Obduktionsbefunde verstorbener Patienten), anhand eines 13 Punkte umfassenden Schemas ausgewertet und mit EDV erfaßt. Mit dieser Dokumentation werden medizinische Analysen der Notfallsfolgen durchgeführt und in Analogie zu Lorenz Böhler's Arbeiten soll aus systematisch gesammelten Erfahrungen (nicht zuletzt auch aus aufgetretenen Fehlern) gelernt werden, um damit die Qualität des Systems laufend zu verbessern.

Auszüge aus dieser Dokumentation sind gleichfalls in der Anlage B enthalten.

- 52 -

2.7.3. Kostenträger (fiktiv)

Wenngleich die Kosten des Modellversuches "Hubschrauber-Rettungsdienst" - abgesehen von den Flügen für andere Hilfeleistungen - von der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt (AUVA) getragen wurden, erfolgte eine Zuordnung zu den fiktiven Kostenträgern nach bestehenden Sozialversicherungsverhältnissen. Diese Zuordnung erfolgte ohne Bedachtnahme auf die Leistungsverpflichtung auf Grund der medizinischen Notwendigkeit des Einsatzes im Sinne des ASVG.

## K o s t e n t r ä g e r ( f i k t i v ) :

Allgemeine Unfallversicherungsanstalt	8 %
Gebietskrankenkassen	44 %
Versicherungsanstalt der gewerblichen Wirtschaft	5 %
Versicherungsanstalt öffentl. Bediensteter	4 %
Sonstige österr. Sozialversicherungsträger	6 %
Ausländische Sozialversicherungsträger	26 %
Keine Kostenträger	7 %

Unter Berücksichtigung des vorstehenden Kostenschlüssels wären von den durchschnittlichen für Rettungs- und Ambulanzflüge aufgewendeten Jahreskosten von

S	11,518.312,-	der Rettungshubschrauber und
S	<u>1,249.976,-</u>	<u>der Ergänzungshubschrauber</u>
S	12,768.288,-	Gesamtkosten

auf die angeführten Kostenträger folgende Beträge entfallen:

Allgemeine Unfallversicherungsanstalt	S	1,021.463,-
Gebietskrankenkassen	S	5,618.047,-
Versicherungsanstalt der gewerblichen Wirtschaft	S	638.414,-
Versicherungsanstalt öffentl. Bediensteter	S	510.732,-
Sonstige österr. Sozialversicherungsträger	S	766.097,-
Ausländische Sozialversicherungsträger	S	3.319.755,-
Keine Kostenträger	S	<u>893.780,-</u>
	S	12,768.288,-

## 2.8. Fallbeispiele und Kosten-Nutzen-Berechnung

An vier Fallbeispielen wurden von der AUVA die durch einen effizienten Einsatz des Rettungshubschraubers in einem integrierten Boden-Luft-Rettungssystem verhinderten Folgekosten ermittelt. (Diese Fallbeispiele sind wohl auch im AUVA-Bericht erwähnt, doch werden sie im folgenden hinsichtlich der Kostenauswirkungen noch genauer dargestellt.)

### 2.8.1. Arbeitsunfall

Ein siebzehnjähriger Dachdeckerlehrling stürzt aus 7 m Höhe auf den Betonboden. Er erleidet eine schwere, gedeckte Schädelhirnverletzung. Der innerhalb einer Viertelstunde eingetroffene Hubschraubernotearzt findet bereits bedrohliche Hirndruckzeichen (tiefe Bewußtlosigkeit, Pupillendifferenz, beginnende Streckkrämpfe). Die Atemwege werden gesichert (Intubation), die Sauerstoffbeatmung und medikamentöse Hirnödembehandlung werden begonnen und auf dem raschen Transport fortgesetzt. Die an der neurochirurgischen Fachabteilung unverzüglich eingeleitete Notoperation (Entlastungstrepanation, Stillung der sub- und epiduralen Blutung) schafft die Voraussetzung für einen günstigen Ausgang. Nur diese rasch eingeleiteten Behandlungsmaßnahmen (bodengebundener Transport hätte mindestens eine Stunde Zeitverlust bewirkt) und die robuste, jugendliche Konstitution des Patienten haben schwere und bleibende Schäden verhindert. Nach einem Jahr völlige Wiederherstellung, im anderen Fall wäre eine dauernde schwere geistige Behinderung (Pflegefall) die sichere Folge gewesen.

Verhindert wurde:

Dauernde Arbeitsunfähigkeit wegen geistiger Behinderung.

Berechnungsbasis:

Jahresrente (Versehrtenrente 100 % + Hilflosenzuschuß mal 51,39 Jahre)

- 34 -

KV-Lohn-Lehrling, letztes Lehrjahr S 1.345,- wöchentlich.  
Bemessungsgrundlage S 81.596,67 bis 31.12.1985.

KV-Lohn Gehilfe S 51,80, Bemessungsgrundlage 125.701,33.

1985 Versehrtenrente 3.885,60 + Zusatzrente 777,10 +  
Hilflosenzuschuß 2.266,- ergibt 6.928,70.

Ab 1.1.1986 Versehrtenrente 5.985,80 + Zusatzrente 1.197,20  
+ Hilflosenzuschuß 2.992,90 = S 10.175,90.

1.1. 1985 - 31.12.1985	Lohn	S	97.001,80
ab 1.1.1986	Jahresrente für 50.39 Jahre	S	7,178.690,41
Gesamtaufwand		S	7,275.692,21
			=====

Aufwand für Versehrtenrente 1985 S 97.001,80.

### 2.8.2. Replantation

Ein 46 Jahre alter Mann erleidet einen offenen Oberarmtrümmerbruch mit Arterienabriß. Er wird in ein peripheres Krankenhaus eingeliefert. Von dort erfolgt der rasche Sekundärtransport mit dem Rettungshubschrauber in das Unfallkrankenhaus der Landeshauptstadt. Dort ist beim Eintreffen des Patienten bereits die Operationsbereitschaft gegeben. Hart an der Grenze des tolerierbaren Zeitintervalls wird die Gefäßrekonstruktion durchgeführt, es gelingt, die Blutstrombahn wiederherzustellen. Eine weitere Verzögerung von zumindest einer Stunde (Bodentransport bei Dämmerung und schneeglatte Fahrbahn) hätte die Operation zu spät kommen lassen und damit eine Oberarmamputation zur Folge gehabt.

Verhindert wurde:

Oberarmamputation nach Gefäßverletzung bei Trümmerbruch

Berechnungsbasis:

MdE 60 % (Versehrtenrente) + Zuschußrente =  
Jahresrente x 25,56 Jahre

- 35 -

KV-Lohn S 10.620,- monatlich, Bemessungsgrundlage S 148.680,-  
Versehrtenrente 60 % S 4.248,- + Zusatzrente S 849,60 =  
S 5.097,60.

Gesamtrentenaufwand S 1.824.125,18

Rentenaufwand 1985: S 71.366,40.

### 2.8.3. Lawinenunfall (Privatunfall)

Ein 20-jähriger Mann, Vater von drei Kindern, wird von einer Lawine verschüttet. Sechsenddreißig Minuten danach trifft die Alarmmeldung in unserem Einsatzraum ein. Der unverzüglich gestartete Rettungshubschrauber nimmt im Anflug einen Lawinenhund mit Führer auf. Dreiundzwanzig Minuten nach der Einsatzanforderung trifft die Mannschaft am Unfallort ein. Nach weiteren fünf Minuten hat der Hund den Verschütteten geortet und der Mann wird rasch aus den Schneemassen geborgen. Der Bewußtlose ist asphyktisch, stark unterkühlt und schockiert und weist eine extrem dislozierte Oberschenkelfraktur auf. Unverzüglich setzt die ärztliche Versorgung ein und nach 15 Minuten trifft der Patient mit laufender, vorgewärmter Infusion im Zielkrankenhaus ein. Als die ersten bodengebundenen Hilfskräfte am Unfallort eintreffen, liegt er bereits in einem Bett der Intensivstation. Nach Stabilisierung der Fraktur und komplikationslosem Verlauf kann der Mann am 12. Tag nach dem Unfall das Krankenhaus verlassen und ist nach 6 Wochen wieder arbeitsfähig.

Todesfall nach Privatunfall wurde durch Hubschrauberrettungseinsatz verhindert.

Volkswirtschaftlich betrachtet hat allein dieser Einsatz etwa 2,7 Millionen Schilling an Witwen- und Waisenrenten erspart.

#### 2.8.4. Suizidversuch

Eine 36-jährige Frau, Hilfsarbeiterin, Mutter von zwei unversorgten Kleinkindern, nimmt unter Alkoholeinfluß eine Überdosis Schlaftabletten und zusätzlich 50 ccm eines flüssigen Insektengiftes.

Beim Eintreffen des Rettungshubschraubers findet der Notarzt eine komatöse Patientin, alle Reflexe sind erloschen und es besteht nur noch eine unzureichende Schnappatmung mit vereinzelt Herzaktionen. Durch die sofortige Intubation (Freihalten der Atemwege durch in die Luftröhre eingeführtes Gummirohr) sowie maschinelle Beatmung mit reinem Sauerstoff und gezielte intravenöse Verabreichung von Medikamenten, gelingt es, die lebenswichtigen Funktionen wiederherzustellen und während des raschen Transports zu stabilisieren.

Bereits während des Transports wurde über Funk die Kontaktaufnahme mit der Vergiftungszentrale veranlaßt, um für die gezielte Behandlung im Krankenhaus entsprechende Informationen einzuholen. Es folgten 14 Tage Behandlung auf der Intensivstation und dann weitere stationäre bzw. ambulante Behandlung. Die Frau hat das Ereignis ohne bleibende Gesundheitsbeeinträchtigung überlebt..

Der Tod oder zumindest dauernde geistige Behinderung wären anderenfalls die sicheren Folgen gewesen. Im letzteren Fall wären folgende Sozialleistungen angefallen:

Berechnungsbasis 37,84 Jahre. Berücksichtigt sind Invaliditätspension, Hilflosenzuschuß, Kinderzuschüsse und Abfindung für die unversorgten Kinder bis zum Ende des Pflichtschulalters.

Summe der verhinderten Folgekosten: ca 4,8 Millionen Schilling.

- 37 -

#### 2.8.5. Kosten-Nutzen-Vergleich

In den dargelegten vier Fällen stehen den aufgewendeten Kosten für den Hubschraubereinsatz von insgesamt rd. S 78.000,- (Kosten je Einsatz durchschnittlich rd.S 19.500,-lt. 2.6.12.) nachweislich verhinderte Folgekosten von insgesamt 16,6 Millionen Schilling gegenüber. Dies entspricht der Finanzierung des Hubschrauberstandortes Salzburg für die Dauer von über einem Jahr.



## 2.9. Ergebnis - Zusammenfassung

Die im "Modellversuch Hubschrauber-Rettungsdienst" in Salzburg gewonnenen Erfahrungen haben gezeigt, daß das Konzept für die Grundsätze eines Hubschrauber-Rettungsdienstes richtig war.

### 2.9.1. Die verwendeten Hubschrauber haben nicht allen Erfordernissen, die für Rettungseinsätze in einem Hochgebirgsland zu stellen sind, entsprochen (siehe 2.5.).

Aus diesem Grunde, aber auch aus wirtschaftlichen Überlegungen, hat das BMI bei der Ausdehnung des Hubschrauber-Rettungsdienstes für Kärnten die Hubschrauber-Type B 206 Long Ranger, für Graz die Type AS 350 B Ecureuil sowie zuletzt für Hohenems und Lienz wie auch nach Auslaufen des Modellversuches in Salzburg die Hubschraubertype AS 350 B1 Ecureuil gewählt. Die einmotorige Type AS 350 B1 entspricht besonders den Einsatzerfordernissen unter Hochgebirgsbedingungen.

Zu ähnlichen Erkenntnissen kam auch der ÖAMTC, der in Innsbruck vorerst eine zweimotorige AS 355 F1 "Ecureuil" eingesetzt hatte, diese aber in der Folge gegen eine einmotorige "Alouette III" austauschte (siehe Anlage C Seite 6).

### 2.9.2. Aus der Kostenrechnung, die vom BMI anhand der eigenen Betriebsaufzeichnungen und den von der AUVA übermittelten Daten erstellt wurde, sind unter anderem sowohl die Standortkosten als auch die Flugstundenkosten der verwendeten Hubschraubertypen zu ersehen (siehe 2.6.9. bis 2.6.13.).

Die laufenden Auswertungen der Kosten waren eine wesentliche Entscheidungshilfe für den weiteren Ausbau des bundesweiten Hubschrauber-Rettungsdienstes (siehe Seite 24 des Ersten Entwurfes Anlage A).

### 2.9.3. Die von der AUVA erstellte umfangreiche Dokumentation gibt auch einen eindrucksvollen Überblick über die Auswirkungen der raschen Hilfeleistung für Notfallopfer. Darüberhinaus wird in Fallbeispielen eine Kosten-Nutzen-Berechnung vorgenommen und damit aus der Sicht eines Sozialversicherungsträgers der volkswirtschaftliche Nutzen des Hubschrauber-Rettungssystems bewiesen (lit. 2.8.).



- 39 -

### 3. Erfahrungen im Bereich privater Hubschrauber-Rettung

Im privaten Bereich wurden mehrere Versuche unternommen, eine "Hubschrauber-Rettung" in Österreich zu errichten.

Diese Ansätze oder Versuche scheiterten bis auf eine Ausnahme - die "Christophorus-Notarzt-Hubschrauber" des ÖAMTC - am notwendigen Kapital, das ein solcher Dienst erfordert.

Da das Thema "Rettungshubschrauber" in Österreich seit 1977 diskutiert wurde und sich die Realisierungsversuche immer wieder verzögerten, hat der ÖAMTC nach einer kurzen Vorbereitungszeit am 1. Juli 1983 einen Notarzt-Hubschrauber - "Christophorus I" in Innsbruck in Dienst gestellt.

Am 1.9.1983 folgte dann die Indienststellung von "Christophorus II" in Krems, am 15.9.1984 von "Christophorus III" in Wr. Neustadt und am 15.12.1985 von "Christophorus IV" in St. Johann/Tirol.

Zum Vergleich der Ergebnisse des "Modellversuches Hubschrauber-Rettungsdienst" in Salzburg mit den Erfahrungen beim Betrieb der ÖAMTC-Notarzt-Hubschrauber, hat der ÖAMTC dem BMI für den Bericht an das Parlament eine Information übermittelt, die als Anlage C angeschlossen ist.

Aus der Sicht des Bundesministeriums für Inneres wird hierzu bemerkt:

#### 3.1. Organisation

Bezüglich des Aufgabenbereiches, der Organisation, der Stationierung der Rettungshubschrauber, der Beistellung von Ärzten und Sanitätern, der Anforderung der Rettungshubschrauber und der Durchführung der Einsätze gibt es zwischen dem Modellversuch der AUVA, den Notarzt-Hubschraubern des ÖAMTC und den Rettungshubschraubern des BMI und BMLV - ausgenommen die Standorte Hohenems und Lienz - keine Auffassungsunterschiede.

- 40 -

Die in Hohenems und Lienz stationierten und für Rettungsflüge ausgerüsteten Hubschrauber werden außer für Rettungs- und Ambulanzflüge im Bedarfsfalle auch für Exekutivaufgaben (Verkehrseinsätze, Beobachtungsflüge u.ä.) eingesetzt. Durch besondere Regelungen ist jedoch vorgesorgt, daß die Durchführung unerlässlich notwendiger Rettungs- und Ambulanzflüge gewährleistet ist und die Einsatzbereitschaft für diese Flüge nicht unvertretbar eingeschränkt wird. Diese Kombination mußte wegen der verhältnismäßig kleinen Einsatzgebiete aus Gründen der Kostenoptimierung gewählt werden.

### 3.2. Betrieb der Hubschrauber

Die Rettungshubschrauber der AUVA waren von Hubschrauber-Vertretungen gemietet und wurden auf Rechnung der AUVA vom BMI als Luftfahrzeughalter betrieben.

Die Notarzthubschrauber des ÖAMTC sind von einem Luftfahrzeugunternehmen gemietet und werden von diesem als Halter betrieben. Der ÖAMTC fungiert als Organisator und Verrechnungsstelle für die durchgeführten Flüge.

Die Rettungshubschrauber des BMI (wie auch des BMLV) sind Eigentum des Bundes und werden vom BMI und BMLV als Halter betrieben. Die Verrechnung mit den Kostenträgern wird vom BMI vorgenommen.

### 3.3. Finanzierung der Kosten

3.3.1. Im Modellversuch Salzburg wurden alle Kosten - ausgenommen die Kosten für Flüge nach § 2 Z 4 der Vereinbarung zwischen dem Bund und dem Land Salzburg - von der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt (AUVA) getragen.

3.3.2. Die Kosten der Notarzthubschrauber des ÖAMTC (Innsbruck, St. Johann/Tirol, Krems und Wr. Neustadt) werden teilweise durch Subventionen der Länder Tirol, Niederösterreich und Burgenland, der beteiligten Gemeinden und Kostenbeiträge der Sozialversicherungsträger für Flugtransporte finanziert.

- 41 -

Darüberhinaus leisten auch private Versicherungsunternehmen auf Grund von Kostenforderungen des ÖAMTC aus der Haftpflicht-, Unfall- und Krankenversicherung sowie der Tiroler Gästerversicherung Zahlungen für Flugeinsätze.

Den noch verbleibenden Betriebskostenabgang finanziert der ÖAMTC aus seinen Mitteln.

- 3.3.3. Die Kosten der Rettungshubschrauber des BMI (BMLV) werden vom Bund, den jeweiligen Bundesländern, den Sozialversicherungsträgern und anderen kostenpflichtigen Institutionen getragen. Der ÖAMTC und der ARBÖ haben sich bereit erklärt, pro Rettungshubschrauberstandort, der vom BMI betrieben wird, einen Abgangdeckungsbeitrag von jährlich max. S 680.000,- (ÖAMTC) und S 320.000,- (ARBÖ) zu leisten. Der Abgangdeckungsbeitrag ergibt sich aus den Hubschrauberbetriebskosten (ohne Flugpersonal- und Sanitätsaufwand) und den Zahlungen der Sozialversicherungsträger und anderer kostenpflichtiger Institutionen.

#### 3.4. Vergleich der Kosten von Hubschrauber-Rettungsdiensten

Zu diesen Vergleichen wurden die Kosten für das Jahr 1986 der folgenden Rettungshubschrauber-Standorte herangezogen:

AUVA - Modellversuch Salzburg  
 ÖAMTC - Notarzthubschrauber Innsbruck  
 ÖAMTC - Notarzthubschrauber Wr. Neustadt  
 BMI - Hubschrauber-Rettungsdienst Klagenfurt

##### 3.4.1. Standortkosten - AUVA Salzburg

Hubschrauberkosten	<u>pro Jahr</u>
RHS-AS 355 F1 Ecureuil 408 Flugstunden (Gesamter Flugbetrieb, inkl. Hangarierung, Vollkaskoversicherung) lt. 2.6.13.	S 7,408.872,-
Notärztlicher Bereitschaftsdienst Leistungen des ÖRK und Sonstiges lt.2.6.5.	S 2,646.897,-
Dokumentation und Verwaltung lt. 2.6.6.	S 473.982,-
Standortkosten 1986	<u>S 10,529.751,-</u> =====

3.4.2. ÖAMTC-Standortkosten Innsbruck

	<u>pro Jahr</u>
Notarzthubschrauber	
Alouette III 374 Flugstunden (Gesamter Flugbetrieb, inkl. Hangarierung, Vollkaskoversicherung) lt. Anl. C S 7	rd. S 8,100.000,-
Notärztlicher Bereitschaftsdienst und Leistungen des ÖRK	rd. S 1,600.000,-
Sonstige Kosten	rd. S 600.000,-
Standortkosten 1986:	<u>rd. S 10,300.000,-</u> =====

3.4.3. ÖAMTC-Standortkosten Wr. Neustadt

	<u>pro Jahr</u>
Notarzthubschrauber	
AS 355 F1 Ecureuil 299 Flugstunden (Gesamter Flugbetrieb, inkl. Hangarierung, Vollkaskoversicherung) lt. Anl. C S 7	rd. S 8,300.000,-
Notärztlicher Bereitschaftsdienst und Leistungen des ÖRK	rd. S 1,900.000,-
Sonstige Kosten	rd. S 500.000,-
Standortkosten 1986:	<u>rd. S 10,700.000,-</u> =====

3.4.4. BMI-Standortkosten Klagenfurt

	<u>pro Jahr</u>
Rettungshubschrauber	
Bell 206 Long Ranger 358 Flugstunden (Gesamter Flugbetrieb, inkl. Hangarierung, Amortisation, Kapitalverzinsung, ohne Vollkaskoversicherung)	S 6,622.517,-
Notärztlicher Bereitschaftsdienst und Leistungen des ÖRK	S 626.886,-
Sonstige Kosten	S 176.597,-
Standortkosten 1986:	<u>S 7,426.000,-</u> =====

### 3.5. Erörterung der Kosten

Beim Vergleich der Kosten dieser RHS-Standorte sind auch die geleisteten Flugstunden, die einzelnen Hubschraubertypen (ob einmotorig oder zweimotorig) und die speziellen Einsatzbedingungen zu berücksichtigen.

Die unter 3.4.1. für den AUVA-Modellversuch Salzburg sowie die unter 3.4.2. und 3.4.3. für die ÖAMTC-Notarzhubschrauber Innsbruck bzw. Wr. Neustadt ausgewiesenen Kosten sind annähernd gleich.

Die Kosten des BMI-Hubschrauber-Rettungsdienstes in Klagenfurt (3.4.4.) sind hingegen für alle Kostenstellen wesentlich niedriger als die der vorangeführten Dienste.

Bezüglich der Kosten für den Flugbetrieb ist dies einmal darauf zurückzuführen, daß für den BMI-Hubschrauber in Klagenfurt keine Kaskoversicherung besteht (dafür enthält die Kalkulation eine verkürzte Amortisationszeit, um dadurch Schäden auszugleichen). Aber auch die Einbindung dieses Hubschraubers in den Flugbetrieb und den Wartungsdienst der in Klagenfurt seit 1959 bestehenden Flugeinsatzstelle des BMI trägt zu den vergleichsweise niedrigeren Kosten bei.

Die außerordentlich niedrigen Kosten für den Sanitätsbereich des HRD-Klagenfurt resultieren aus dem besonderen Verhältnis des Landes Kärntens mit seinen Vertragspartnern, der Ärztekammer für Kärnten und dem ÖRK-LV Kärnten.

Die Kosten für den Sanitätsbereich sind überhaupt nur schwer miteinander vergleichbar, da diese sehr stark von den Beziehungen der Länder zu den Rettungsorganisationen abhängen.

Jahresvergleichszahlen über andere vom Bund und einem Bundesland betriebene Hubschrauber-Rettungsdienste liegen noch nicht vor (der nach dem Hubschrauber-Rettungsdienst für Kärnten nächstfolgende Hubschrauber-Rettungsdienst mit einem Rettungshubschrauber wurde erst im Frühjahr 1986 in Graz aufgenommen).

### 3.6. Kostenrefundierung

Wesentliche Unterschiede zwischen dem Modellversuch Salzburg und den ÖAMTC-Notarzthubschraubern und den Rettungshubschraubern des BMI bestehen hinsichtlich der Refundierung von Kosten des Betriebes.

- 3.6.1. Während im Modellversuch Salzburg alle Kosten - ausgenommen solche für Einsätze nach § 2 Z 4 der Vereinbarung - von der AUVA getragen wurden, finanziert der ÖAMTC die Kosten für die "Christophorus"-Notarzthubschrauber vorerst aus seinen Mitteln und versucht in der Folge, von den Sozialversicherungsträgern und anderen Kostenträgern diese refundiert zu erhalten.
- 3.6.2. So wurden für die Notarzthubschrauber des ÖAMTC im Jahre 1986 für "Christophorus I" in Innsbruck und "Christophorus III" in Wr. Neustadt folgende Kosten vorgeschrieben bzw. Zuwendungen eingenommen:

	<u>Innsbruck</u>	<u>Wr. Neustadt</u>
Sozialversicherungsträger		
- Vorschreibung	rd. S 3,5 Mio.	rd. S 4,6 Mio.
private Versicherungen		
- Vorschreibung	rd. S 2,2 Mio.	rd. S 0,6 Mio.
Subventionen der Länder	rd. S 1,5 Mio.	rd. S 2,0 Mio.
sonstige Erträge	rd. S 0,3 Mio.	rd. S 0,5 Mio.
	<u>rd. S 7,5 Mio.</u>	<u>rd. S 7,7 Mio.</u>
Betriebskosten - Abgang	rd. S 2,8 Mio.	rd. S 3,0 Mio.

Die Abgangdeckung für diese Beträge erfolgte durch den ÖAMTC.

- 45 -

- 3.6.3. Für den Hubschrauber-Rettungsdienst des BMI in Klagenfurt wurden für das Jahr 1986 folgende Kosten vom BMI und vom Land Kärnten getragen und Kostenbeiträge anderen Stellen vorgeschrieben:

	<u>Klagenfurt</u>	
Bundesministerium für Inneres (Personalkosten, Infrastruktur und Exekutivflüge)	rd.S	2,2 Mio.
Land Kärnten (Sanitätsbereich)	rd.S	0,8 Mio.
Sozialversicherungsträger	rd.S	3,4 Mio.
	<hr/>	
S u m m e:	rd.S	6,4 Mio.
Betriebskosten - Abgang	rd.S	1,0 Mio.
Abgangsdeckung - ÖAMTC	S	0,68Mio.
Abgangsdeckung - ARBÖ	S	0,32Mio.

(an private Versicherungsunternehmen wurden für das Jahr 1986 im Hinblick auf den im Jahre 1985 geleisteten Investitionszuschuß von S 27 Mio. noch keine Kostenersätze vorgeschrieben.)

### 3.7. Sicht der Kostenverrechnung

Die Kostenverrechnung mit den Sozialversicherungsträgern erfolgt für die Notarzhubschrauber des ÖAMTC sowie die Rettungshubschrauber des BMI und BMLV nach gleichlautenden Verträgen, die mit dem Hauptverband der Sozialversicherungsträger abgeschlossen wurden.

Nach diesen Verträgen gilt nur der Transport des Patienten als Kriterium für den Kostenersatz, nicht jedoch der für die Notfallversorgung so wichtige Transport des Arztes zum Patienten.

Sollte den im Bericht des ÖAMTC (Seite 9) erwähnten Anliegen bezüglich der Verrechnung mit den Sozialversicherungsträgern und anderen Kostenträgern Rechnung getragen werden können, so hätte dies auch positive Kostenauswirkungen auf die vom BMI betriebenen Rettungshubschrauber.



- 46 -

Grundsätzlich soll auch die private Versicherungswirtschaft, die in der KFZ-Haftpflichtversicherung sowie in der Kranken-, Unfall- und Lebensversicherung aus den kostenmindernden Wirkungen des Hubschrauber-Rettungsdienstes Nutzen zieht, ihren Kostenbeitrag leisten.

Vom ÖAMTC werden bereits mit einem Teil der privaten Versicherungswirtschaft Notarzthubschrauber-Einsätze verrechnet. Der andere Teil beruft sich auf den gegenwärtig vom ÖAMTC mit einer Versicherungsanstalt geführten Rechtsstreit und lehnt im Haftpflichtbereich vorerst Zahlungen ab.

Das BMI hat im Jahre 1985 von den privaten Versicherungsunternehmungen im Wege des Kuratoriums für Verkehrssicherheit einen Investitionszuschuß von S 27 Mio. erhalten. Dieser Zuschuß wurde zusammen mit Budgetmittel des BMI zur Anschaffung von drei Rettungshubschraubern verwendet.

Kontakte des BMI mit dem Verband der Versicherungsunternehmungen zur Erlangung von weiteren pauschalen Abgeltungen für Flugeinsätze haben bisnun zu keinem Erfolg geführt. Es wird daher auch vom BMI ein Kostenersatz in all jenen Fällen verlangt werden müssen, in denen nach Ansicht des BMI für Versicherungsunternehmungen eine Leistungspflicht besteht.

#### 4. Schlußbetrachtung

Wie bereits im Ersten Entwurf des Berichtes ausgeführt ist, konnten aufgrund der laufenden Auswertungen des Modellversuches in Salzburg bald ausreichende Erkenntnisse gewonnen werden, die es gerechtfertigt erschienen ließen, noch vor Abschluß des Modellversuches mit weiteren Bundesländern Vereinbarungen gem. Art. 15a B-VG abzuschließen und den Hubschrauber-Rettungsdienst in Österreich zügig auszubauen. (Siehe Seite 4 des Ersten Entwurfes des Berichtes).



- 47 -

Auch mit dem Land Salzburg wurde am 15.12.1986 eine neue Vereinbarung gem. Art. 15a B-VG abgeschlossen (BGBl.Nr. 191/87) derzufolge der Hubschrauber-Rettungsdienst nach Ablauf des Modellversuches ab 23.1.1987 weitergeführt wird. Schließlich wurde am 22.9.1987 die Vereinbarung gem. Art. 15a B-VG mit dem Land Oberösterreich abgeschlossen.

Von 1983 bis 1987 wurde in Österreich ein bundesweites, flächendeckendes Hubschrauber-Rettungssystem aufgebaut, in dem 7 Hubschrauber des Bundes und 4 Hubschrauber des ÖAMTC integriert und an den nachangeführten Standorten stationiert sind:

- 6 Rettungshubschrauber des BMI,  
(Klagenfurt, Graz, Hohenems, Lienz, Salzburg und Linz)
- 1 Rettungshubschrauber des BMLV,  
(Aigen/Ennstal)
- 4 Notarzthubschrauber des ÖAMTC,  
(Innsbruck, Krems, Wr. Neustadt und St. Johann/Tirol).

Nach den bisherigen Erfahrungen scheint die Feststellung berechtigt, daß die vom ÖAMTC betriebenen Notarzthubschrauber und die Hubschrauber-Rettungsdienste der öffentlichen Hand (BMI bzw. BMLV und Bundesländer) friktionsfrei nebeneinander tätig sind und gemeinsam einen flächendeckenden Hubschrauber-Rettungsdienst gewährleisten. Voraussetzung hierfür ist allerdings, daß von allen am Hubschrauber-Rettungsdienst Beteiligten die Bereitschaft zur Zusammenarbeit besteht.

Zur Beratung von Angelegenheiten des Hubschrauber-Rettungswesens und zur Koordinierung der bestehenden Hubschrauber-Rettungsdienste wurde am 10.5.1985 im BMI unter Vorsitz des

- 48 -

BMI ein Flugrettungsbeirat konstituiert, in dem ohne zusätzlichen bürokratischen Aufwand die fachlich zuständigen Bundesministerien, die Länder, alle nicht auf Gewinn gerichteten am Hubschrauber-Rettungsdienst beteiligten Organisationen, wie ÖRK, ÖBRD, ASBÖ, Bundesfeuerwehrverband, Ärztekammer und die Kostenträger, wie Sozialversicherungsträger, Verband der Versicherungsunternehmungen, ÖAMTC und ARBÖ, zusammenarbeiten.

In diesem Zusammenhang ist nochmals besonders zu vermerken, daß die Kraftfahrerorganisationen ÖAMTC und ARBÖ sich bereit-erklärt haben, zur Sicherung der Finanzierung der vom BMI be-triebenen Rettungshubschrauberdienste pro Standort jährlich max. S 1,0 Mio. als Abgangsdeckungsbeitrag zu leisten, und zwar der ÖAMTC S 680.000,- und der ARBÖ S 320.000,-.

Weiters wurden die Hubschrauber des ÖAMTC im erforderlichen und vom Standpunkt der öffentlichen Sicherheit vertretbaren Umfang in das Funksprechnetzt der Exekutive eingebunden. Hiedurch wurde vor allem bei Verkehrsunfällen auch die funk-mäßige Zusammenarbeit mit der Exekutive sehr erleichtert.

Darüberhinaus unterstützt das BMI die ÖAMTC-Notarzhubschrauber Krems und Wr. Neustadt durch Ersatzhubschrauber, wenn infolge technischer Wartungen diese Hubschrauber kurzfristig nicht einsatzbereit sind.

Durch diese Zusammenarbeit aller Beteiligten hat der Hub-schrauber-Rettungsdienst in Österreich im Jahre 1987 einen Standard erreicht, der dem internationalen Vergleich in jeder Hinsicht standhält.

In Österreich ist vor allem sichergestellt, daß Hubschrauber-Rettung, wenn sie notwendig ist, ohne vorherigen Nachweis des späteren Kostenersatzes geleistet wird.

- 49 -

So wurden von allen im flächendeckenden Hubschrauber-Rettungssystem eingesetzten Hubschraubern (BMI, BMLV, ÖAMTC) im Jahre 1986 insgesamt

4.545 Einsätze durchgeführt und hiebei  
4.112 Personen geborgen bzw. transportiert.

Von den geborgenen bzw. transportierten Personen waren im gesamtösterreichischen Durchschnitt rd. 30 % Ausländer. Beim Ausländeranteil besteht aber ein beträchtliches Gefälle zwischen den westlichen und östlichen Bundesländern. So waren in Vorarlberg rd. 62 %, in Tirol rd. 52 %, in Salzburg rd. 30 % und in Niederösterreich rd. 5 % Ausländer.

Nach der derzeitigen Situation dürfte kein Bedarf an zusätzlichen Hubschrauber-Rettungsdienst-Standorten bestehen. Eine weitere Ausdehnung würde nur zum Absinken der Auslastung, die dem internationalen Mittel entspricht, und damit zu Kostensteigerungen führen.

Anlage ABundesministerium für InneresErster Entwurf

für den

BERICHT DER BUNDESREGIERUNG GEMÄß DER ENTSCHLIEBUNG  
DES NATIONALRATES VOM 10. NOVEMBER 1983,  
MIT DER DIE BUNDESREGIERUNG ERSUCHT WIRD, NACH AB-  
SCHLUß DES VOM BUND UND DEM LAND SALZBURG FÜR DIE  
DAUER VON DREI JAHREN DURCHGEFÜHRTEN MODELLVER-  
SUCHES EINES GEMEINSAMEN HUBSCHRAUBER-RETTUNGS-  
DIENSTES DEM NATIONALRAT EINEN DIESBEZÜGLICHEN  
ERFAHRUNGSBERICHT VORZULEGEN. ZU VERGLEICHSZWECKEN  
SOLLEN IN DIESEM BERICHT AUCH DIE ERFAHRUNGSWERTE  
MITTEINBEZOGEN WERDEN, DIE BIS ZUM ABLAUF DES  
ZWISCHEN DEM BUND UND DEM LAND SALZBURG VEREINBARTEN  
MODELLVERSUCHES IM BEREICH PRIVATER HUBSCHRAUBER-  
RETTUNG GESAMMELT WERDEN.

- 2 -

Seit Wiedererlangen der Lufthoheit Österreichs nach Abschluß des Staatsvertrages im Jahre 1955 wurden vom Bundesministerium für Inneres für Aufgaben der Flugpolizei und in Einzelfällen auch der Flugrettung vorerst Motorflugzeuge und in weiterer Folge überwiegend Hubschrauber eingesetzt.

Schrittweise wurden hiefür in allen Bundesländern (für Wien, Niederösterreich und Burgenland in Wien) Flugeinsatzstellen errichtet. Durch die Zunahme des Fremdenverkehrs, durch die Erschließung der Alpenregionen für den Tourismus und durch das ständige starke Ansteigen des Straßenverkehrs gewannen die Flugrettungseinsätze immer mehr an Bedeutung.

Diese Entwicklung wurde noch dadurch verstärkt, daß an das Bundesministerium für Inneres immer mehr Ersuchen um Durchführung von Ambulanzflügen herangetragen wurden und in der Unfallmedizin ein Umdenken insofern stattgefunden hatte, als nicht mehr der Verunglückte möglichst rasch in ein Krankenhaus gebracht werden sollte, sondern der Arzt möglichst rasch zum Verunglückten.

In diesem Zusammenhang faßte der Nationalrat am 10. Dezember 1981 eine Entschliebung (Sten.Prot.des NR, XV. Gesetzgebungsperiode, 96. Sitzung des NR) in der der Sozialminister um die Prüfung der Möglichkeit zur Schaffung gesetzlicher Voraussetzungen für die Kostenübernahme von Hubschraubertransporten (gemeint Hubschrauber-Rettungsflüge) ersucht wurde.

Die AUVA führte bereits seit dem Jahre 1978 Planungen über die Einführung eines erweiterten Flugrettungswesens durch, um dadurch die Folgewirkungen nach schweren Unfällen zu verringern. Am 13. Juli 1982 fand zwischen den Bundesministern für Inneres, Finanzen, Gesundheit und Umweltschutz und einem Vertreter der AUVA eine Besprechung statt, in der die Durchführung einer Pilot-Studie "Hubschrauber-Rettungsdienst" im Bereich der Landeshauptstadt Salzburg als Modell für einen einheitlichen bundesweiten "Hubschrauber-Rettungsdienst" vereinbart wurde.

Zur rechtlichen Fundierung dieser Zusammenarbeit wurde festgelegt, eine Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG zwischen Bund und Land Salzburg abzuschließen, in der der Tätigkeitsbereich und die Organisation, der Aufgabenbereich des Bundes und des Landes sowie die Kostentragung geregelt werden sollten.

Am 22. September 1983 kam es zum Abschluß einer solchen Vereinbarung gemäß Artikel 15a B-VG, die am 20. Jänner 1984 in Kraft trat (BGBl.Nr. 21/84).

In dieser Vereinbarung kamen die Vertragsparteien (Bund und Land Salzburg) überein, nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen zur Ermittlung von Daten über die Einrichtung und den Betrieb eines Hubschrauber-Rettungsdienstes im Land Salzburg, einschließlich der dadurch entstehenden Kosten auf die Dauer von drei Jahren einen Modellversuch durchzuführen (§ 1):

In den §§ 4 und 5 der Vereinbarung wurden die Aufgaben des Bundes und des Landes festgelegt.

Der Bund verpflichtet sich

1. die Flugeinsatzstelle Salzburg des Bundesministeriums für Inneres zur Erfassung der Anforderungen für Aufgaben gemäß § 2 Z.4, zur Disposition des Hubschraubereinsatzes für diese und zur Koordinierung mit den Sicherheitsdienststellen beizustellen.
2. auf den Flughafen Salzburg einen Rettungs-Hubschrauber bereitzustellen, diesen zu warten, alle logistischen Maßnahmen wahrzunehmen und während der Wartung für Ersatz zu sorgen;
3. den Flugbetrieb durchzuführen und hiezu die Piloten sowie die Infrastruktur beizustellen;
4. Aufzeichnungen über den Flugbetrieb und den technischen Betrieb zu führen, diese EDV-unterstützt auszuwerten, die Betriebskosten zu ermitteln und nach Kostenträgern aufzuschlüsseln;
5. Flugbeobachter und Flugretter für Aufgaben gem. § 2 Z.4, insbesondere für alpine oder sonstige schwierige Hilfeleistungen und Bergungen, nach Bedarf beizustellen.



- 4 -

Die Kosten des Modellversuches übernahm die Allgemeine Unfallversicherungsanstalt. Die Republik Österreich schloß mit der AUVA einen privatrechtlichen Vertrag, in der sich die AUVA verpflichtete, einen Rettungshubschrauber beizustellen und die weiteren Kosten für den flug- und technischen Betrieb zu übernehmen.

Mit einer weiteren EntschlieÙung vom 15. Dezember 1982 (Sten.Prot.des NR, XV. Gesetzgebungsperiode, 138.Sitzung des NR), hatte der Nationalrat die Bundesregierung ersucht, aufgrund der im Zuge des Salzburger Pilotprojektes gesammelten Erfahrungen die rechtlichen Voraussetzungen für einen schrittweisen und raschen Aufbau eines bundesweit durchorganisierten Einsatzes für einen Hubschrauber-Primärrettungsdienst durch den Abschluß entsprechender Verträge mit den Ländern gemäß Artikel 15a B-VG sowie im Einvernehmen mit dem Träger der Sozialversicherung zu schaffen. Entsprechend dieser EntschlieÙung und aufgrund der laufenden Beobachtungen des Salzburger Pilotprojektes wurden in der Folge - jeweils mit Zustimmung des Parlaments - ähnliche Vereinbarungen gemäß Artikel 15a B-VG über einen gemeinsamen Hubschrauber-Rettungsdienst mit den Bundesländern Kärnten (BGBl. Nr. 273/1984), Steiermark (BGBl. Nr. 301/1985), Vorarlberg (BGBl. Nr. 428/1986) und Tirol (BGBl. Nr. 26/1987) abgeschlossen.

Die Richtigkeit der Maßnahme, noch vor Abschluß des Salzburger Pilotprojektes in anderen Bundesländern mit dem planmäßigen Hubschrauber-Rettungsdienst zu beginnen, wird durch die Tatsache unterstrichen, daß von diesen Hubschrauber-Rettungsdiensten bis Ende 1986 allein 1.680 Personen befördert bzw. geborgen worden sind.

Ein Zuwarten bis Ende des Modellversuches hätte somit bedeutet, daß vielen Geretteten unter Umständen eine rasche ärztliche Versorgung nicht zuteil geworden wäre.

- 5 -

In Salzburg wurden im Rahmen des Pilotprojektes bis Ende 1986 1.821 Personen befördert bzw. geborgen.

Die allgemeine Unfallversicherungsanstalt legte am 15. Jänner 1987 im Rahmen eines Pressegespräches in Salzburg zum Abschluß des Modellversuches ihren Ergebnisbericht über die Pilotstudie Hubschrauberrettung Salzburg der Öffentlichkeit vor.

Der vorliegende Bericht der Bundesregierung zum Modellversuch Salzburg wird zur besseren Übersicht nach der Systematik des Ergebnisberichtes der AUVA erstellt (Beilage A). Dabei sollen, da in vielen Belangen wie Aufgabenstellung, Organisation usw. volle Übereinstimmung mit der AUVA besteht, nur auf jene Erkenntnisse näher eingegangen werden, wo sich abweichende Erfahrungswerte oder Meinungen ergeben.

In dem Bericht sind im Sinne der EntschlieÙung des Nationalrates vom 10. November 1983 auch Erfahrungswerte zu berücksichtigen, die im Bereich privater Hubschrauberrettung gesammelt werden, die verfügbaren Erkenntnisse des ÖAMTC, der mit den Standorten Innsbruck, Wr. Neustadt, Krems und St. Johann/Tirol ebenfalls einen Hubschrauberrettungsdienst betreibt, verwertet. Andere vergleichbare private Hubschrauberrettungsdienste gibt es in Österreich nicht.

Schließlich wurden auch die laufend gewonnenen Erfahrungen der vom Bund gemeinsam mit den schon erwähnten Bundesländern betriebenen Hubschrauberrettungsdienst - und hier vor allem jene aus dem Bundesland Kärnten - aufgenommen.



- 6 -

Zu den einzelnen Feststellungen im Ergebnisbericht der Pilotstudie Hubschrauberrettung Salzburg der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt wird bemerkt:

Den Ausführungen im Ergebnisbericht der AUVA über "PILOTSTUDIE", "VERTRAG", "AUFGABENTEILUNG" (Seite 1), "KOSTEN", "KOSTENTRÄGER", "STANDORT" (Seite 2) ist nichts hinzuzufügen.

Hinsichtlich der "ZIELE" (Seite 3) ist zu bemerken, daß im Ergebnisbericht nicht alle der in § 2 Ziffer 4 der 15a - Vereinbarung umschriebenen Flüge (z.B. Bergungen gefährdeter Personen, Lawineneinsätze und ähnliche Flüge zur Erfüllung von Sicherheitsaufgaben, wie Flüge zur Bergung von Personen nach Unglücksfällen im Gebirge sowie die Beförderung bis ins Tal, Erläuterungen zur Regierungsvorlage Nr. 61 der Beilagen zu den Sten.Prot. des NR, XVI. Gesetzgebungsperiode) angeführt sind, obwohl solche Flüge auch im Rahmen des Modellversuches durchgeführt wurden - soweit dies mit den verwendeten Fluggeräten überhaupt möglich gewesen ist.

Mit den Ziffern 1 bis 5 und 7 der "ERGEBNISSE" (Seite 4) kann sich auch das Bundesministerium für Inneres einverstanden erklären.

Zu der Ziffer 6 ist zu bemerken, daß abweichend von der von der AUVA vertretenen Meinung, daß die Indikation für den Einsatz des Rettungshubschraubers streng nach medizinischen Erfordernissen gestellt werden soll, die Ansicht vertreten wird, daß im Rahmen eines zum Teil mit öffentlichen Mitteln finanzierten Hubschrauber-Rettungsdienstes auch Flüge zur Hilfeleistung durchgeführt werden müssen, wenn eine medizinische Notwendigkeit nicht von vornherein zweifelsfrei erkennbar ist. So müssen z.B. Bergsteiger, die in eine lebensbedrohende Situation geraten sind, aus der sie nur mittels eines Hubschraubers gerettet werden können, mit

- 7 -

dem leistungsstarken Rettungshubschrauber (und nicht mit der wesentlich schwächeren Exekutiv-Hubschrauber) geborgen werden; ebenso kann bei Bergungen nicht immer von vornherein festgestellt werden, ob eine medizinische Versorgung an Ort und Stelle notwendig ist. Auch in einem solchen Falle ist der Einsatz eines Rettungshubschraubers unerlässlich.

Zu Punkt 8 wird noch später im Detail dargestellt, daß hinsichtlich der in Salzburg verwendeten Hubschraubertypen unterschiedliche Meinungen darüber bestehen, daß der Einsatz eines der dort verwendeten Hubschraubers mit zwei Triebwerken "eine unabdingbare Forderung für die Sicherheit der Insassen und der Bevölkerung" ist.

Nach diesen Einwänden zu den Punkten 6 und 8 kann der anschließenden Feststellung der AUVA, daß ein Negieren innerer Forderungen hieße, "die eigentliche Zielsetzung in Frage stellen, also auf Kosten der medizinischen Effizienz und der Sicherheit zu sparen", nicht beigepflichtet werden.

NACH IHRER ERFABUNG, DIE DAS BUNDESMINISTERIUM FÜR INNERES BEIM BETRIEB DER GEMEINSAMEN HUBSCHRAUBER-RETTUNGSDIENSTE MIT DEN BUNDESLÄNDERN SALZBURG, KÄRNTEN, STEIERMARK, VORARLBERG UND TIROL GEMACHT HAT, SOWIE AUFGRUND DER MEINUNGEN DER DABEI EINGESETZTEN ÄRZTE UND DER UNTERSCHIEDLICHEN AUFFASSUNG DER PILOTEN, KANN DIE MEDIZINISCHE EFFIZIENZ UND DIE NOTWENDIGE SICHERHEIT AUCH MIT ANDEREN HUBSCHRAUBER-RETTUNGSDIENST-MODELLEN, INSBESONDERE AUCH MIT ANDEREN RETTUNGSHUBSCHRAUBERN, ALS DEM VON DER AUVA IN SALZBURG ANGEWENDETEM MODELL UND DEN DABEI VERWENDETEN HUBSCHRAUBERTYPEN ERZIELT WERDEN. EIN ZUM TEIL MIT ÖFFENTLICHEN MITTELN FINANZIERTER HUBSCHRAUBER-RETTUNGSDIENST KANN NICHT OHNE BEDACHTNAHME AUF DIE DARAU ER-

- 8 -

WACHSENDEN KOSTEN BETRIEBEN WERDEN. WAS BEREITS IN DEN ERLÄUTERUNGEN ZUR REGIERUNGSVORLAGE DER 15a B-VG VEREINBARUNG ZWISCHEN DEM BUND UND DEM LAND TIROL BEZÜGLICH DER ANSCHAFFUNG EINES RETTUNGSHUBSCHRAUBERS AUSGEFÜHRT WURDE, GILT INSGESAMT AUCH FÜR DIE DURCHFÜHRUNG EINES HUBSCHRAUBER-RETTUNGSDIENSTES:

KOMPROMISSE ZWISCHEN FLUGBETRIEBLICHEN, MEDIZINISCHEN UND TECHNISCHEN WUNSCHVORSTELLUNGEN SIND NOTWENDIG:

-

Die "EINSATZRICHTLINIEN" (Seite 5) müssen nach Ansicht des Bundesministeriums für Inneres jedenfalls noch durch folgende Punkte ergänzt werden:

- o Bei verunglückten Personen, die aus einer lebensbedrohenden Situation nur mit einem leistungsstarken Hubschrauber geborgen werden können.
- o Bei sonstigen Bergungen, wenn nicht ausgeschlossen werden kann, daß eine geborgene Person unverzüglich ärztlicher Hilfe bedarf.
- o Bei Unglücksfällen oder Katastropheneinsätzen zur Heranschaffung von Rettungskräften.

Aufgrund dieses erweiterten Aufgabenbereiches sollte nicht von einem Notarzthubschrauber sondern ganz allgemein von einem Rettungshubschrauber gesprochen werden.

Bei den "NOTFALLKATEGORIEN" (Seite 6) wird der Statistik der AUVA, die offenkundig für den gesamten Zeitraum des Modellversuches erstellt wurde, zu Vergleichszwecken die Statistik

- 9 -

der Hubschrauber-Rettung Kärnten sowie der vom ÖAMTC betriebenen Notarzt-Hubschrauber in Innsbruck, Krems, Wr. Neustadt und St. Johann/Tirol - alle für das Jahr 1986 - gegenübergestellt:

AUVA:

Verkehrsunfälle	27 ‰
Arbeitsunfälle	15 ‰
Sport- und Freizeitunfälle	32 ‰
andere Notfälle	23 ‰
häusliche Unfälle	3 ‰

KÄRNTEN:

Verkehrsunfälle	28 ‰
Arbeitsunfälle	16 ‰
Alpin-, Sport- und Freizeitunfälle	35 ‰
med. Notfälle	21 ‰

INNSBRUCK:

Verkehrsunfälle	12 ‰
Arbeitsunfälle	6 ‰
Sport-/Freizeitunfälle	63 ‰
andere Notfälle	18 ‰
häusliche Unfälle	1 ‰

KREMS:

Verkehrsunfälle	41 ‰
Arbeitsunfälle	20 ‰
Sport-/Freizeitunfälle	4 ‰
andere Notfälle	27 ‰
häusliche Unfälle	8 ‰

WR. NEUSTADT:

Verkehrsunfälle	54 ‰
Arbeitsunfälle	10 ‰
Sport-/Freizeitunfälle	8 ‰
andere Notfälle	23 ‰
häusliche Unfälle	5 ‰

ST. JOHANN/TIROL:

Verkehrsunfälle	10 ‰
Arbeitsunfälle	7 ‰
Sport-/Freizeitunfälle	64 ‰
andere Notfälle	18 ‰
häusliche Unfälle	1 ‰

- 10 -

In den Statistiken für Kärnten und für die ÖAMTC-Hubschrauber finden sich auch Angaben über den Anteil der Inländer und der Ausländer, die Gegenstand von Hubschraubereinsätzen waren:

In KÄRNTEN	belief sich der Prozentsatz der Inländer auf	83
	der der Ausländer auf	17
in INNSBRUCK	der Inländer auf	48
	der Ausländer auf	52
in KREMS	der Inländer auf	98
	der Ausländer auf	2
in WR.NEUSTADT	der Inländer auf	93
	der Ausländer auf	7
in ST. JOHANN	der Inländer auf	48
	der Ausländer auf	52

Der relativ hohe Anteil der Ausländer besonders in Innsbruck aber auch in St. Johann und in Klagenfurt weist auf die besondere Bedeutung hin, die der Hubschrauberrettung für den Österreichischen Fremdenverkehr zukommt.

Hinsichtlich "BEHANDLUNGSARTEN" (Seite 6), "ANFLUGZEITEN" (Seite 7) verfügt das Bundesministerium für Inneres über keine vergleichbaren Daten.

Bei der "ART DER EINSÄTZE" (Seite 7) ergibt sich im Vergleich AUVA - KÄRNTEN folgendes Bild:

<u>AUVA:</u>		<u>KÄRNTEN:</u>	
Primäreinsätze	71 %	Primäreinsätze	75 %
Sekundärtransporte	19 %	Sekundäreinsätze	25 %
Fehleinsätze	10 %	Fehleinsätze werden	nicht ausgewiesen.

Zu der "ORGANISATION" (Seite 9) wird bemerkt:

Aufgrund der bundesstaatlichen und geographischen Struktur Österreichs läßt sich die Forderung, daß für einen sinnvoll und finanziell vertretbaren Betrieb eines Rettungshubschrauber-Stützpunktes das Einzugsgebiet mindestens 500.000 bis 800.000 Personen umfassen soll, nicht überall verwirklichen.

Die Erfahrungen im Ausland, insbesondere in der Bundesrepublik Deutschland lassen sich daher nur schwer auf Österreich übertragen. Gerade in der Bundesrepublik Deutschland sind wesentlich andere Vorbedingungen gegeben als in Österreich. Als Vergleich sei der süddeutsche Raum, angeführt: Bayern und Baden Württemberg haben eine Fläche von 106.000 km<sup>2</sup>, eine Bevölkerung von 28,1 Mill. Einwohnern und somit eine Bevölkerungsdichte von 190 Personen/km<sup>2</sup>. Der weit überwiegende Teil dieses Gebietes sind Flach- und Hügelland. Österreich hat eine Fläche von 84.000 km<sup>2</sup> mit einer Bevölkerung von 7,5 Mill. Einwohnern und somit eine Bevölkerungsdichte von 89 Personen/km<sup>2</sup>. Im Bundesgebiet sind 25 % des Gebietes Flach- und Hügelland und 75 % alpin- und hochalpines Gelände. Aus dem angeführten Vergleich ist zu ersehen, daß in Österreich andere Anforderungen an einen Hubschrauber-Rettungsdienst zu stellen sind und daher das deutsche Luftrettungssystem auf Österreich nicht projizierbar ist.

Es ist daher notwendig, in den Aufgabenbereich des Hubschrauber-Rettungsdienstes die Hilfeleistung in unwegsamen Landesteilen auch für solche Fälle mit einzubeziehen, bei denen der Hubschraubereinsatz nach medizinischen Gesichtspunkten allein nicht erforderlich wäre.

Die Stationierung des Hubschraubers auf dem Flughafen Salzburg hat sich als sehr zweckmäßigerwiesen, weil dadurch die Beeinträchtigung des Stadtgebietes durch Hubschrauberlärm weitgehend eingeschränkt werden konnte und sich auf die Anflüge zu den Zielkrankenhäusern reduzierte.

- 12 -

Die Unterbringung der Hubschrauber-Besatzung, bestehend aus Pilot, Arzt und Sanitäter auf dem Flughafen Salzburg war nicht optimal, da die Aufenthaltsräume von den Diensträumen der Flugeinsatzstelle ca. 300 m entfernt waren. Daraus ergaben sich wohl keine Beeinträchtigungen der Einsatzbereitschaft des Rettungshubschraubers, wohl aber Erschwernisse bei der Abwicklung innerbetrieblicher Erfordernisse. Im Zuge des weiteren Ausbaues des Flughafens Salzburg wird angestrebt, die Flugeinsatzstelle und den Flugrettungsdienst in einem Gebäude unterzubringen, so wie dies auch in dem im Sommer 1986 in Graz fertiggestellten Flugrettungsgebäude, in dem die Flugeinsatzstelle, die Aufenthaltsräume für den Arzt und Sanitäter sowie der Hangar für die Hubschrauber integriert sind, der Fall ist. Dieses Flugrettungsgebäude wurde von der Flughafenbetriebsgesellschaft Graz errichtet und wird gemeinsam vom Bund und dem Land Steiermark gemietet.

Der Forderung, die bezüglich des ärztlichen "PERSONALS" (Seite 11) erhoben werden, ist beizupflichten. Die Beistellung von entsprechend qualifizierten Ärzten war jedoch leider weder in den vom ÖAMTC betriebenen Notarztdiensten noch bei den vom Bund und den schon mehrfach erwähnten Länder betriebenen Hubschrauber-Rettungsdiensten in dem gewünschten Ausmaß möglich. Zeitweise mußte an einzelnen Orten auch auf Turnusärzte zurückgegriffen werden, eine Vorgangsweise, die im Widerspruch zum Ärztegesetz und zu der Zivilluftfahrzeug-Ambulanz- und Rettungsflugverordnung stand. In einer Sitzung des Flugrettungs-Beirates vom 19. Juni 1986 hat der ÖAMTC eine entsprechende Novellierung des Ärztegesetzes und das für die Bereitstellung der Ärzte im Rahmen der 15a Verordnung zwischen dem Bund und dem Land Steiermark zuständige Amt der Steiermärkischen Landesregierung eine Änderung der "Zivilluftfahrzeug-Ambulanz- und Rettungsflugverordnung" angeregt. Diese Anregungen wurden dem Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz weitergeleitet.

- 13 -

Bei der Abwicklung des Einsatzbetriebes hat es sich gezeigt, daß die Infrastruktur des Österreichischen Roten Kreuzes und der Exekutive eine wesentliche Voraussetzung für eine reibungslose Abwicklung des Einsatzbetriebes sind. Nur wenn der Rettungshubschrauber Funkkontakt zu den Rettungsorganisationen zur Exekutive und in weiterer Folge zu den Krankenanstalten halten kann, ist ein optimaler Flugbetrieb gewährleistet. Aus dieser Erkenntnis hat das Bundesministerium für Inneres gemeinsam mit dem ÖAMTC ein Betriebsverfahren für die Hubschrauberstützpunkte in Krems und Wr. Neustadt festgelegt, durch das auch die ÖAMTC-Hubschrauber dieser Stützpunkte im Funkwege Unterstützung durch Einsatzkräfte der Exekutive (Verkehrsstreifen, alpine Einsatzgruppen) anfordern können.

Es ist unbestritten, daß die Beistellung von Arzt und Sanitäter beim Hubschrauber, also das sogenannte Stand-by-System, jedem anderen System vorzuziehen ist. Andere Systeme, wo z.B. der Arzt sich mit dem Rettungshubschrauber an vereinbarten Orten trifft (das sogenannte Rendezvous-System) oder bei denen der Hubschrauber den Arzt zuerst von seinem Aufenthaltsort (Krankenhaus oder Ordination) abholen muß (das sogenannte Pick-up-System) sind nur Ersatzlösungen.

Bei den Hubschrauber-Standorten in Vorarlberg und Osttirol sowie in Aigen/Ennstal konnte das Stand-by-System wegen personeller Schwierigkeiten bei der Bereitstellung von Ärzten noch nicht verwirklicht werden.

Zu den Ausführungen über die Piloten ist festzustellen, daß bei der Flugeinsatzstelle Salzburg für den Betrieb des Rettungshubschraubers und des gleichfalls dort stationierten Exekutivhubschraubers vier Piloten des Bundesministeriums für Inneres und ein Luftfahrzeugwart eingesetzt waren bzw. sind.



- 14 -

Insgesamt stehen dem Bundesministerium für Inneres, Abteilung III/4, 26 Piloten, die alle aus der Bundesgendarmerie und der Bundespolizei kommen, zur Verfügung. Alle diese Beamten besitzen den Berufshubschrauberpilotenschein. Derzeit stehen fünf weitere Exekutiv-Beamte in der Flugausbildung, die vom Bundesministerium für Inneres mit eigenen Kräften durchgeführt wird.

Für die Wartung der Hubschrauber und für den Flugbetriebsdienst der Flugeinsatzstellen sind 15 Luftfahrzeugwarte tätig.

Das Bundesministerium für Inneres verfügt zur Zeit über fünf Rettungshubschrauber (ein Long Ranger, eine Ecureuil AS 350 B und drei Ecureuil AS 350 B1, letztere sind erst 1986 auf den Markt gekommen), sowie über elf Exekutivhubschrauber (der Marke Jet Ranger) und vier Motorflugzeuge (zur Verkehrsüberwachung).

Der ÖAMTC mietet die von ihm eingesetzten Hubschrauber einsatzbereit von einer Privatfirma an. In Innsbruck ist ein Notarzthubschrauber der Marke Alouette III (einmotorig), in Krems und Wr. Neustadt sind je ein Hubschrauber der Type Ecureuil AS 355 (zweimotorig) und in St. Johann ein einmotoriger Hubschrauber Ecureuil AS 350 B eingesetzt.

Beim "FLUGGERÄT" (Seite 12) bestehen wesentliche Auffassungsunterschiede.

In dem privatrechtlichen Vertrag vom 22. 9. 1983 zwischen dem Bund (Bundesministerium für Inneres) und der AUVA wurde die Vereinbarung getroffen, daß die AUVA auf ihre Rechnung einen Hubschrauber beschafft, der den flugbetrieblichen, den medizinischen und den wirtschaftlichen Erfordernissen für einen planmäßigen Hubschrauber-Rettungsdienst entspricht und diesen für den Modellversuch zur Verfügung stellt. Das Bundesministerium für Inneres verpflichtete sich, die Halterschaft an diesem Hubschrauber zu übernehmen und diesen für den im § 2 der Vereinbarung mit dem Land Salzburg enthaltenen Aufgaben nach den im § 3 enthaltenen Grundsätzen täglich von 07.00 Uhr bis Sonnenuntergang für Einsatzflüge bereitzustellen.

- 15 -

Nachtflüge sollten nur in unumgänglichen notwendigen Fällen durchgeführt werden.

Weiters verpflichtete sich das Bundesministerium für Inneres für die Zeit der Wartung oder Reparatur des Rettungshubschraubers und zur Unterstützung für Rettungsflüge bei sonstigem dringenden Bedarf einen als Exekutivhubschrauber eingesetzten Hubschrauber der Type Jet Ranger bereitzustellen.

Dieser Hubschrauber wurde für fallweise Rettungsflüge ausgerüstet.

Während des Modellversuches wurden von der AUVA in Absprache mit dem Bundesministerium für Inneres zwei Hubschrauber angemietet und getestet und zwar vom 22. 9. 1983 bis 27. 6. 1985 der Hubschrauber der Type Agusta 109 MK II und vom 24. 6. 1985 bis Ende des Modellversuches der Hubschrauber der Type Ecureuil AS 355 F1.

Unbestritten ist, daß mit dem im Modellversuch Salzburg verwendeten Rettungshubschrauber Agusta 109 MK II aufgrund der Kabinenkonzeption und Einrichtung mit medizinischen Geräten die Versorgung des Patienten optimal durchgeführt werden konnte.

Diesem Hubschrauber fehlt jedoch ein wesentliches Erfordernis, eine seinen Aufgaben entsprechende Leistungskraft, da er bereits in 2000 m Höhe, bei höheren Außentemperaturen (ca. 20° im Tal) schon in Höhen von 1300 m Schwebeflüge außerhalb des Bodeneffektes nicht durchführen kann. Solche Schwebeflüge sind aber bei Außenlandungen im unwegsamem Gelände sowie bei Seilbergungen unerlässlich.

Im AUVA-Bericht wird ausgeführt, daß es "nur bei wenigen Fällen (7 %)" mit dem Hubschrauber A 109 wegen mangelnder Triebwerksleistung und nicht montiertem Außenlasthaken - der für Seilbergungen notwendig ist - Probleme gegeben hat. Abgesehen davon, daß es bei einem zum Teil mit öffentlichen Mitteln betriebenen Hubschrauber-Rettungsdienst nicht vertretbar ist

- 16 -

im vorhinein eine bestimmte Gruppe von Hilfsbedürftigen von einem Rettungsversuch auszuschließen, wurde der Hubschrauber A 109 vielfach von der Flugeinsatzstelle Salzburg überhaupt nicht eingesetzt, wenn angenommen werden mußte, daß aufgrund der örtlichen Gegebenheiten der Einsatz mit diesem Hubschrauber nicht durchführbar sein wird. In solchen Fällen wurde dann der Hubschrauber AB 206 Jet Ranger eingesetzt, der aber ebenfalls nur begrenzt verwendbar und daher kein vollwertiger Ersatz war.

Der Hubschrauber A 109 kam daher in einem größeren Ausmaß als 7 % nicht zum Einsatz.

Zur Frage des für den Hubschrauber-Rettungsdienst einzusetzenden Hubschraubers erklärte der Referent für Notfall- und Katastrophenmedizin und Rettungswesen der österreichischen Ärztekammer, OMed.Rat Dr. LEITNER, daß ein Rettungshubschrauber geeignet sein muß, einen Notarzt mit der erforderlichen Ausrüstung an jeden Notfallsort in Österreich zur Hilfeleistung zu bringen. Dies gelte gleichermaßen für das Hochgebirge wie auch für das Straßennetz.

Der Hubschrauber sei besonders dort wichtig, wo man mit bodengebundenen Fahrzeugen nicht hinkommen kann.

Es sei undenkbar in diesen Belangen Einschränkungen, ganz gleich in welcher Größenordnung, zu akzeptieren.

Der Hubschrauber Ecureuil AS 355 verfügt über bessere Leistungswerte und konnte - wenn auch mit Einschränkungen - alle möglichen Einsatzorte erreichen.

Im Erfahrungsbericht der AUVA wird ausgeführt, daß das Raumangebot innerhalb der Kabine dieses Hubschraubers Probleme ergab und die Behandlungsmöglichkeiten negativ beeinflusst und auch die Flugsicherheit beeinträchtigt wurde.

- 17 -

Nach Ansicht des Bundesministeriums für Inneres ist dies zum Teil auf die nicht optimale Einrichtung des in Salzburg verwendeten Hubschraubers AS 355 zurückzuführen. In den vom Bundesministerium für Inneres angeschafften Hubschraubern der Type Ecureuil AS 350 B, die das gleiche Raumangebot wie die Hubschrauber-Typen AS 355 aufweisen, wurden die Sanitätseinbauten wesentlich verbessert, sodaß insbesondere Probleme, die die Flugsicherheit beeinträchtigen könnten, ausgeschlossen sind.

Aus ärztlicher Sicht wurde der Kabinenraum der Hubschrauber Ecureuil AS 355 bzw. 350 B von erfahrenen Flugrettungsärzten wie folgt beurteilt:

Primar Dr. Friedrich WEISS, Leiter der Unfallabteilung im allgemeinen öffentlichen Krankenhaus in Wr. Neustadt und Dr. Walter PHLEPS, Hubschrauberarzt in St. Johann/Tirol gaben aufgrund ihrer persönlichen Erfahrung als Flugrettungsärzte mit Notarzt-Hubschraubern Ecureuil AS 355 bzw. AS 350 B des ÖAMTC aus ärztlicher Sicht folgende Stellungnahme ab:

"Sowohl Innenraum wie auch medizinische Ausrüstung und Trageanordnung der Ecureuil sind aus ärztlicher Sicht als ausreichend zu bezeichnen. Wenn der Patient am Notfallsort ärztlich ausreichend untersucht und für den Transport vorbereitet wird, dann treten medizinische Komplikationen bzw. Schwierigkeiten während des Fluges nur äußerst selten auf. In Einzelfällen war eine kurze Zwischenlandung für einen intensiven ärztlichen Eingriff am Patienten (z.B. Defibrillation, Intubation) notwendig. Die Größe der Hubschrauberkabine und die medizinische Geräteausstattung ist zwar nicht als ideal zu bezeichnen, bei gutem Willen und ausreichender Ausbildung von Notarzt und Sanitäter ist jedoch eine moderne notfallmedizinische Betreuung des Patienten während des Fluges gut möglich."

OA Dr. Kurt HUDABIUNIGG der Universitätsklinik für Anästhesiologie in Graz und Hubschrauberarzt des Bundesministeriums für Inneres - Rettungshubschraubers Ecureuil AS 350 B in Graz über-

- 18 -

mittelte eine Stellungnahme, in der über die Kabinengröße und Form sowie die Patientenversorgung während des Fluges mit diesem Hubschrauber folgendes ausgeführt ist:

"Die Kabinenbreite ist aus medizinischer Sicht ausreichend, die Kabinenlänge vor allem bei der Verladung von Patienten mit einer Körpergröße über 180 cm als etwas zu gering zu bezeichnen. Zusätzlich erschwert ist die Unterbringung großer Patienten, wenn diese mit ihrer Ski- oder Bergkleidung gelagert werden.

Außer bei zu großen Patienten ist die Längsverladung gut praktikabel. Die Hebenotwendigkeit ist tolerabel.

Wenn die heute in der Notfallmedizin üblichen Maßnahmen bereits alle vor dem Abflug durchgeführt werden, ist die Transportüberwachung und Behandlung des Patienten weitgehend unproblematisch; als einziger Einwand ist die etwas zu tiefe Lage des Patienten am Kabinenboden zu erwähnen. Dies ist aber wiederum beim Verladen praktischer.

Während des Fluges sind Maßnahmen wie Intubation oder Reanimation aufgrund der beengten Verhältnisse praktisch undurchführbar, weswegen alle Ärzte in ihrer Ausbildung deutlich darauf hingewiesen wurden, alle medizinischen Tätigkeiten, die zur Lebensrettung bzw. Bewahrung notwendig sind, vor Transportbeginn zu setzen. Dies ist heute eine anerkannte und unbestrittene Methodik der Versorgung von Notfallopfern und stellt aus diesem Grunde kein Gegenargument für den verwendeten Hubschraubertyp dar."

Aus den vorerwähnten Gründen ist nach Ansicht des Bundesministeriums für Inneres die Auffassung des Dr. Walter PHLEPS gerechtfertigt, der in seiner Stellungnahme vom 30. 1. 1987 erklärte:

- 19 -

"MIT DEM HUBSCHRAUBER DES TYPES ECUREUIL UND DER BEI DEN CHRISTOPHORUS-NOTARZTHUBSCHRAUBERN BZW. BEI DEN RETTUNGSHUBSCHRAUBERN DES INNENMINISTERIUMS VORHANDENEN NOTFALL-MEDIZINISCHEN AUSSTATTUNG IST EIN AKZEPTABLER KOMPROMISS ZWISCHEN MEDIZINISCHEN ANFORDERUNGEN, VIELSEITIGKEIT UND KOSTEN GEFUNDEN WORDEN."

Der Kostenfrage kommt bei der Abwägung, ob ein Hubschrauber der Type Agusta 109 MK II oder ein Hubschrauber der Typen Ecureuil AS 355 F (2-motorig) bzw. AS 350 B 1 (einmotorig) eingesetzt wird, eine nicht zu übersehende Bedeutung zu.

Nach den auf Grund einer öffentlichen Ausschreibung Ende des vergangenen Jahres beim Bundesministerium für Inneres eingebrachten Angeboten belaufen sich die Anschaffungskosten der angeführten Hubschrauber bezogen auf die Kassenwerte vom Dezember 1986 auf folgende Beträge:

<u>Agusta A 109 MK II</u> (neu) zweimotorig	S 22,248.515,--
zuzüglich Eingangsabgaben sowie Kosten für die Sanitäts-, Funk- und Nav.	
Ausrüstung,	<u>einsatzbereit S 31,468.040,--</u>

<u>AS 355 F2 Ecureuil</u> (neu) zweimotorig	S 15,887.550,--
zuzüglich Eingangsabgaben sowie Kosten für die Sanitäts-, Funk- und Nav.	
Ausrüstung,	<u>einsatzbereit S 23,071.566,--</u>

<u>AS 355 F1 Ecureuil</u> (gebraucht) zweimotorig	S 11,616.000,--
wurde im Modellversuch verwendet, zuzüglich Eingangsabgaben sowie Kosten für die Änderung der Sanitäts-	
ausrüstung	<u>einsatzbereit S 16,133.120,--</u>

<u>AS 350 B1 Ecureuil</u> (neu) einmotorig	S 9,923.020,--
zuzüglich Eingangsabgaben sowie Kosten für die Sanitäts-, Funk- und Nav.	
Ausrüstung	<u>einsatzbereit S 15,198.386,--</u>



- 20 -

Wie in der Folge noch näher ausgeführt werden wird, bestehen auch hinsichtlich der Betriebskosten gravierende Unterschiede. Da ein Rettungshubschrauber im bundesweiten Durchschnitt pro Jahr etwa 375 Flugstunden eingesetzt ist, belaufen sich die Einsatzkosten auf folgende Beträge:

	pro Flugstunde	Jahreskosten
<u>Agusta A 109 MK II</u>	S 23.664,--	S 8,874.000,--
<u>AS 355 F2 Ecureuil</u> (2-motorig)	S 19.270,--	S 7,226.250,--
<u>AS 350 B1 Ecureuil</u> (1-motorig)	S 17.356,--	S 6,508.500,--

Die Frage der Verwendung von Rettungshubschraubern mit einem oder zwei Triebwerken wurde im Bundesministerium für Inneres wiederholt und eingehend erörtert. Die Meinungen unter den Piloten sind hierüber nicht einheitlich, weil sowohl die einmotorigen als auch die zweimotorigen Rettungshubschrauber in Teilbereichen Vor- und Nachteile aufweisen. So war etwa der im Modellversuch Salzburg verwendete zweimotorige Rettungshubschrauber Ecureuil AS 355 F in Höhen ab 3.000 m NN nur mit verminderter Zuladung einsetzbar. Der einmotorige Rettungshubschrauber Ecureuil AS 350 B1 - das Bundesministerium für Inneres verfügt über drei Hubschrauber dieser Type - ist in allen Höhen ohne Einschränkung mit vollem Einsatzgewicht und ausreichender Leistungsreserve einsetzbar. Die Standpunkte der Piloten hierüber sind aus den nachangeführten Stellungnahmen zu ersehen:

Abt. Insp. Norbert WINTER

Leiter der Flugeinsatzstelle Wien/Meidling, Einsatzpilot und Hubschrauberfluglehrer auf den Hubschraubertypen A 109 MK II, Ecureuil AS 350 B1, AS 355 F und Bell Long Ranger III:

- 21 -

" An und für sich wären zwei Triebwerke wünschenswert:

Aufgrund der Leistungskurven hat jedoch weder die AS 355 F (zweimotorige Ecuréuil) und schon gar nicht die Agusta 109 MK II die nötige Triebwerksleistung um Rettungseinsätze in allen im Land Salzburg erforderlichen Höhen - das sind bis zu 3.700 m NN - durchführen zu können.

Die AS 355 F (zweimotorig) erreicht bei Rettungseinsätzen mit normalem Einsatzgewicht beim Schweben außerhalb des Bodeneffektes (unebenem Landeplatz und Bergeseilbergungen) bei ca. 3.000 m NN die Leistungsgrenzen. Bei Gewichtsverminderung (weniger Treibstoff oder Zurücklassung einer Person) und günstigen Wetterbedingungen liegt die Leistungsgrenze etwas höher. Beim Fliegen im Grenzbereich sind keine Leistungsreserven vorhanden, wodurch die Flugsicherheit stark beeinträchtigt wird.

Der Hubschrauber AS 350 B1 (einmotorig) ist bei gleichen Einsatzbedingungen und gleichem Einsatzgewicht für alle im Land Salzburg möglichen Einsatzhöhen (ca. 3.800 m NN) uneingeschränkt einsetzbar und hat sogar noch Leistungsreserven zur Verfügung, wodurch eine erhebliche Erhöhung der Flugsicherheit entsteht.

Das Fliegen an der Leistungsgrenze birgt mehr Unfallsgefahren in sich, als das Fliegen mit einem Triebwerk.

Eine Erhöhung der Flugsicherheit bringen zwei Triebwerke beim Fliegen über dicht verbaute Gebiete, bei Nacht, über den Wolken, über Wäldern und ähnliches, nicht aber bei Bergungsflügen (Schwebeflügen).

Beim zweimotorigen Hubschrauber (Ecuréuil AS 355F) reicht die Leistung eines Triebwerkes aus, den Flug bis zu einem sicheren Landeplatz fortzusetzen, sofern sich der Hubschrauber bei Ausfall eines Triebwerkes im Reiseflug befindet. Nicht so aber kurz vor der Landung, kurz nach dem Start, im Schwebeflug oder im Schwebeflug außerhalb des Bodeneffektes."



- 22 -

Abt. Insp. Stefan HERBST

Leiter der Flugeinsatzstelle Salzburg, Einsatzpilot auf den Hubschraubertypen A 109 MK II, Ecureuil AS 350 B1, AS 355 F:

"Sowohl Hubschrauber mit einem Triebwerk als auch Hubschrauber mit zwei Triebwerken sind sichere Luftfahrzeuge. Die wichtigsten Komponenten eines nach menschlichem Ermessen sicheren Flugbetriebes sind große Vorsicht im Flugbetrieb und sorgfältige technische Wartung.

Auf Grund der besonderen Aufgabenstellung im Hubschrauber-Rettungsdienst, die insbesondere Einsatzflüge bei Schlechtwetter in relativ geringer Höhe über Grund, bei Nacht, über größere unwegsame Gebiete, über größere Wasser- oder Waldflächen, über Boden- oder Hochnebefelder und ganz besonders über größere Gebiete dichter Besiedlung notwendig machen, sollten bei dieser Aufgabe mit Rücksicht auf die größtmögliche Sicherheit der Rettungshubschrauber-Besatzungen, der transportierten Patienten, der Helfer und aller Personen, die sich im Bereich der Landeplätze aufhalten, überhaupt aller Menschen über die hinweg geflogen werden muß, und natürlich auch mit Rücksicht auf die Sachwerte (Fluggerät und Bauten jeglicher Art), Hubschrauber mit zwei Triebwerken verwendet werden.

Von den bisher bei der Flugeinsatzstelle Salzburg verwendeten Hubschraubern entspricht nach Meinung der Piloten am ehesten der Zwei-Triebwerkshubschrauber "Ecureuil" mit der Typenbezeichnung AS 355 den im Hubschrauber-Rettungsdienst gestellten Aufgaben. Die Triebwerksleistung dieses Hubschraubers reicht aus, in allen Höhen des Einsatzgebietes agieren zu können. Mit ihm konnten alle angefallenen Einsätze, auch Inkubatorflüge und schwierige Bergeseileinsätze, durchgeführt werden.

Die zusätzliche Sicherheit des zweiten Triebwerkes im Reiseflug jeder Flugbewegung übertrifft im Hubschrauber-Rettungsdienst den Wert der etwas höheren Triebwerksleistung des Ein-Trieb-

- 23 -

werkhubschraubers "Ecureuil" mit der Typenbezeichnung AS 350 B1, die allerdings bei den wenigen Einsätzen in den höchsten Bergregionen ein Vorteil wäre."

Die Frage der Flugsicherheit wird also von den beiden erfahrenen Piloten, die alle in Betracht kommenden Hubschraubermodelle einsatzmäßig geflogen sind, unterschiedlich beurteilt.

Ein Vergleich der Kosten aus der Anschaffung und dem Betrieb eines Rettungshubschraubers AS 355 F2 Ecureuil zweimotorig mit einem AS 350 B1 Ecureuil einmotorig zeigt folgendes Ergebnis:

AS 355 F2	Anschaffungskosten, einsatzbereit - wie teilweise bereits ausgeführt -	S	23,071.566.--
AS 350 B1	- " -	S	<u>15,198.366.--</u>
	Unterschied:	S	<u>7,873.180.--</u>
AS 355 F2	Betriebskosten pro Flugstunde	S	19.270.--
AS 350 B1	- " -	S	<u>17.356.--</u>
	Unterschied:	S	<u>1.914.--</u>
AS 355 F2	Jahreskosten bei 375 Flugstunden	S	7,226.250.--
AS 350 B1	- " -	S	<u>6,508.500.--</u>
	Unterschied:	S	<u>717.750.--</u>

- 24 -

Andere KOSTENVERGLEICHE

Im AUVA - Ergebnisbericht fehlen detaillierte Kostenangaben. Die folgenden Kostenvergleiche stützen sich auf Daten, die die AUVA und der ÖAMTC dem BMI über dessen Ersuchen bekanntgegeben haben, sowie auf die Erfahrungen die das BMI beim Betrieb seines Hubschrauber-Rettungsdienstes in Klagenfurt gemacht hat. Festzuhalten ist jedoch, daß einzelnen Kostenpunkten zum Teil unterschiedliche Berechnungsarten zugrunde liegen, die in der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit nicht vereinheitlicht werden konnten. Für den abschließenden Bericht der Bundesregierung wird es notwendig sein, eine einheitliche Berechnungsgrundlage zu schaffen.

Kosten für den Flugbereich

Am ehesten sind Kostenvergleiche zwischen dem Modellversuch "Hubschrauber-Rettungsdienst in Salzburg", den ÖAMTC - Notarzt-Hubschraubern und dem vom Bundesministerium für Inneres betriebenen Rettungshubschrauberdienst in Klagenfurt für den "Flugbereich-Rettungshubschrauber" möglich. Für diesen Bereich sind weitgehend vergleichbare Kosten bekannt, die zueinander in Relation gebracht werden können.

Die Kosten des Sanitätsbereiches, die Stationierungskosten und die Kosten des Verwaltungsaufwandes werden bei den einzelnen Rettungsdienst-Modellen in so unterschiedlicher Form abgedeckt, daß sie nur schwer miteinander vergleichbar sind. Für diesen Bereich wurden im Modellversuch in Salzburg die Kosten von der AUVA in vollem Umfang getragen, wogegen bei den anderen Standorten des ÖAMTC und des Bundesministeriums für Inneres direkte Leistungen von den Ländern und Spitalserhaltern, etwa durch Schaffung von Arztplanstellen an Krankenanstalten, Zuwendungen an Rettungsorganisationen, erfolgen, die ziffernmäßig nicht vollständig verfügbar sind.

Zur Ermittlung der Kosten wurden alle Aufwendungen für die Beistellung der Rettungshubschrauber, für Piloten, Techniker Betriebsaufwendungen und Flugplatzgebühren erfaßt (In den Flugstundenkosten für die Hubschrauber des Bundesministeriums für Inneres sind auch die Abschreibungsquoten und kalkulatorischen Zinsen enthalten, Kosten die bei dem AUVA-Modell und beim

- 25 -

ÖAMTC in den Mietkosten des Hubschraubers enthalten sind, wenngleich die Abschreibungszeiten variieren.)

Zur Ermittlung der Flugstundenkosten wurde als Jahresflugleistung der verschiedenen Rettungshubschrauber die Durchschnittsflugzeit der ÖAMTC-Notarzthubschrauber "Christophorus I - III" im Jahre 1985 angenommen. Diese betrug 375 Flugstunden, was nach den Erfahrungen des Bundesministeriums für Inneres den jährlichen durchschnittlichen Flugzeiten der Rettungshubschrauber nahekommen wird.

Betriebskosten der Rettungshubschrauber bei 375 Flugstunden pro Jahr.

	Flugstunde	Rettungs- hubschrauber
1. AUVA - Rettungshubschrauber Agusta A 109 MK II, 2-motorig	S 23.664,--	S 8,874.000,--
2. AUVA - Rettungshubschrauber AS 355 F Ecureuil, 2-motorig	S 19,270,--	S 7,226.250,--
3. ÖAMTC - Rettungshubschrauber * 2 AS 355 F Ecureuil, 2-motorig 1 Alouette III, 1-motorig	S 21,970,--	S 8,238.750,--
4. BMI - Rettungshubschrauber Bell 206 Long Ranger 1-motorig	S 16.666,--	S 6,249.750,--
5. BMI - Rettungshubschrauber AS 350 B Ecureuil 1-motorig	S 17.356,--	S 6,508.500,--

\* Die Betriebskosten des ÖAMTC-Rettungshubschraubers wurden nicht gesondert ausgewiesen. Bei den hier angeführten Kosten handelt es sich um die Durchschnittskosten der vom ÖAMTC in Innsbruck, Krems und Wr. Neustadt eingesetzten Hubschrauber.

- 26 -

### GESAMTKOSTEN FÜR RETTUNGSHUBSCHRAUBER-DIENSTE

Die bisher vorliegenden Gesamtkosten für die Rettungshubschrauber-Dienste sind aus den eingangs erwähnten Gründen wenn überhaupt, so nur in Teilbereichen vergleichbar.

Die zur Gänze von der AUVA getragenen Gesamtkosten des Modellversuches in Salzburg betragen für drei Jahre ca 37 Millionen Schilling. In diesen Kosten sind aber nicht nur die Kosten für den Flugbetrieb des (der beiden) Rettungshubschrauber enthalten, sondern auch die Kosten für die fallweise Beistellung eines Exekutivhubschraubers als Ersatz- und Ergänzungshubschrauber für Rettungs- und Ambulanzflüge, die Kosten des Sanitätsbereiches (in dem in Salzburg Berufssanitäter tätig waren und in dessen Rahmen auch eine eigene, auf die Folgekosten bedachtnehmende Dokumentation angelegt wurde) sowie alle mit der Stationierung des Hubschraubers im Zusammenhang stehenden Kosten (detaillierte Kostenaufstellung: Anlage B).

Die vorliegende Kostenaufstellung des ÖAMTC bezieht sich auf die Kosten für das Jahr 1985 der in Innsbruck, Krems und Wr. Neustadt stationierten Hubschrauber sowie auf die Kosten vom 15. Dezember 1985 bis 31. Dezember 1985 für den in St.Johann/Ebnal stationierten Hubschrauber. Eine Trennung der Kosten auf die einzelnen ÖAMTC-Standorte liegt zurzeit noch nicht vor, sodaß ein Vergleich der auf die einzelnen Standorte bezogenen Gesamtkosten nicht möglich ist. (Kostenaufstellung des ÖAMTC: Anlage C).

Von den vom Bundesministerium für Inneres betriebenen Rettungshubschrauber-Standorten liegt der Jahresabschluß 1986 für Klagenfurt vor, allerdings ohne genauer Kosten über den Sanitätsbereich. Die Standorte Graz, Hohenems und Lienz wurden erst im Verlaufe des Jahres 1986 in Betrieb genommen. Die Kosten ohne Sanitätsbereich beliefen sich für die Rettungs- und Ambulanzflüge mit dem in Klagenfurt stationierten Rettungshubschrauber auf rund 6,6 Millionen Schilling (Detailaufstellung: Beilage D).

- 27 -

Zu der als Beilage E angeführten Übersichtskarte des angestrebten flächendeckenden Hubschrauber-Rettungssystems ist festzustellen, daß die Verhandlungen zwischen dem Bundesministerium für Inneres und dem Ant der Überösterreichischen Landesregierung über den Abschluß einer Vereinbarung gemäß Artikel 15a B-VG zur Errichtung eines gemeinsamen Hubschrauber-Rettungsdienstes unmittelbar vor dem Abschluß stehen.

- 28 -

Anlage B  
Erster Entwurf

Die Gesamtkosten des Modellversuches "Hubschrauber-Rettungsdienst" in Salzburg wurden zur Gänze von der AUVA getragen, betragen für 3 Jahre S 37.201.344.-- und sind für den Zeitraum vom 1. 10. 1983 bis 30. 9. 1986 in den nachangeführten Bereichen entstanden:

I. Flugbereicha) Rettungshubschrauber

Verrechnung im Wege des Bundesministeriums für Inneres  
Beistellung eines Rettungshubschraubers Agusta 109 MK II vom 1.10.1983-30.6.1985 und 1 Hubschrauber AS 355 F vom 1.7.1985 bis 30.9.1986 voll ausgerüstet, Durchführung des Einsatzbetriebes einschließlich aller damit verbundenen Kosten wie Piloten, Techniker, Wartung u.a.

Gesamtflugzeit:	1.231 Flugstunden
Gesamtkosten:	S 23,971.057.--

---

b) Exekutivhubschrauber für fallweise Rettungsflüge

Beistellung von Hubschraubern AB 206 Jet Ranger als Ersatz- und Ergänzungshubschrauber für Rettungs- und Ambulanzflüge

Gesamtflugzeit:	403 Flugstunden
Gesamtkosten:	S 3,749.928.--

---

S u m m e :	S 27,720.985.--
-------------	-----------------

---

II. Sanitätsbereich

a) Arztkosten (Personalaufwand, Flugpauschale, Versicherung)	S 3,439.246.--
--	----------------

b) Sanitäter und ÖRK-Kosten (Personalaufwand für Berufssanitäter, Versicherung, Rettungsleitstelle, Dokumentation für Behandlungsstatistik und wissenschaftl. Auswertung)	S 5,162.421.--
---	----------------

Summe:	S 8,601.667.--
--------	----------------

---

III. Stationierungskosten und sonstiger Aufwand

(Betriebseinrichtungen, Raumaufwand, Ausrüstung u.ä.)	Summe: S 878.692.--
---	---------------------

---

Gesamtaufwand: <u>=====</u>	<u>S 37,201.344.---</u>
--------------------------------	-------------------------

Der ÖAMTC hat für die Notarzhubschrauber "CHRISTOPHORUS I - III" im Jahre 1985 sowie für "CHRISTOPHORUS IV" vom 15.12.1985 bis 31.12.1985 insgesamt S 30,600.000,- aufgewendet, die in folgenden Bereichen angefallen sind.

I. Flugbereich - Rettungshubschrauber

Verrechnung durch die Fa. Tyrolean Air:

Beistellung von 3 Rettungshubschraubern  
(2 AS 355, 1 Al III) sowie ab 15.12.1985  
1 Rettungshubschrauber AS 350 B,  
voll ausgerüstet,  
Durchführung des Einsatzbetriebes  
einschließlich aller damit verbundenen  
Kosten wie Piloten, Techniker, Wartung  
u.a.

Gesamtflugzeit:	1.147 Flugstunden
Gesamtkosten:	rd. S 25,200.000,-

=====

II. Sanitätsbereich

a) Arztkosten:

Der ausgewiesene Betrag enthält nicht die vollen Kosten.

Die Aufwendungen der Länder und Spitalserhalter aus der Schaffung von zusätzlichen Arztplanstellen (Innsbruck) oder die Freistellung von Ärzten sind darin nicht enthalten. S 1,700.000,-

b) Sanitäter und ÖRK-Kosten:

Durch diese Beträge sind die Leistungen des ÖRK nicht voll abgegolten; es sind dies Aufwandsentschädigungen S 2,000.000,-

Summe:	S 3,700.000,-
--------	---------------

=====

III. Stationierungskosten und

sonstiger Aufwand:

Hiezu zählen Betriebseinrichtungen, Raum-  
aufwand, Ausrüstung, Personalanteil,  
Büroanteil, Telefon u.ä. S 2,600.000,-

=====

Gesamtaufwand:	S 30,600.000,-
----------------	----------------

=====



- 30 -

Anlage D  
Erster Entwurf

Die Kosten des Hubschrauber-Rettungsdienstes des BMfI in Kärnten haben für das Jahr 1986 für den Flugbereich 1986 S 6,622.517,- betragen und sind in dem nachgeführten Bereich entstanden:

I. Flugbereich - Rettungshubschrauber:

- |    |   |               |
|----|---|---------------|
| a) | Personalkosten und Technik                                | S 1,535.306,- |
| b) | Infrastruktur und Logistik                                | S 462.000,-   |
| c) | Kosten für den Rettungs-Hubschrauber Bell 206 Long Ranger |               |

Gesamtflugzeit:	358 Flugstunden
Gesamtkosten:	S 4,625.211,-
Summe:	S 6,622.517,-
=====	=====

II. Sanitätsbereich: -

Die Kosten für den Rettungshubschrauber in Höhe von S 4,625.211,- werden durch Kostenbeiträge der Sozialversicherungsträger, der privaten Versicherungsunternehmungen und der Kraftfahrerorganisationen gedeckt.

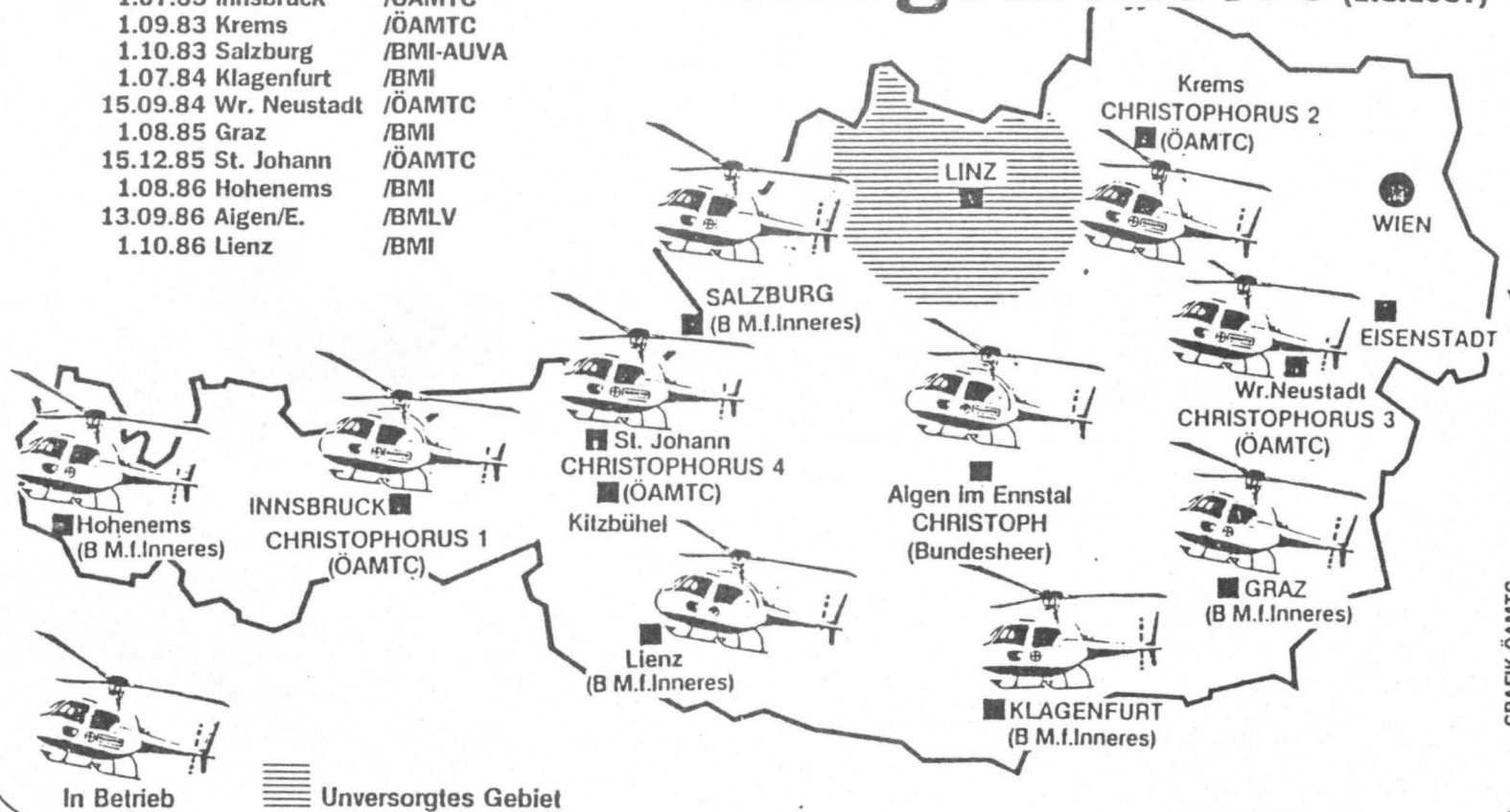
Den Sozialversicherungsträgern wurden Kostenbeiträge in der Höhe von S 3,984.660,- vorgeschrieben.

Der ÖAMTC und der ARBÖ haben sich bereit erklärt S 680.000,- bzw. S 320.000,- gemeinsam also max. S 1,000.000,- Betriebskostenabgang zu den Hubschrauberkosten zu leisten.

# Ausbau des Hubschrauber-Rettungsdienstes (1.3.1987)

Österreichischer Flugrettungspool

1.07.83 Innsbruck	/ÖAMTC
1.09.83 Krens	/ÖAMTC
1.10.83 Salzburg	/BMI-AUVA
1.07.84 Klagenfurt	/BMI
15.09.84 Wr. Neustadt	/ÖAMTC
1.08.85 Graz	/BMI
15.12.85 St. Johann	/ÖAMTC
1.08.86 Hohenems	/BMI
13.09.86 Aigen/E.	/BMLV
1.10.86 Linz	/BMI



Seit 10.5.1985 werden auf Grund einer Vereinbarung zwischen dem BMI und dem ÖAMTC der Ausbau und der Betrieb des Hubschrauber-Rettungsdienstes durch das BMI koordiniert.

Im FLUGRETTUNGSBEIRAT - in dem die zust. Bundesministerien, die Länder, die Sozialversicherungsträger, die Versicherungsunternehmen, die Ärzte, die Rettungsorganisationen, die Kraftfahrervereinigung und die alpinen Vereine vertreten sind - werden alle Belange dieses Rettungs-Systems beraten und das Ergebnis als Empfehlung weiterverwertet.

Anlage E  
Erster Entwurf

Anlage B

## HUBSCHRAUBER-RETTUNGSDIENST

## S A L Z B U R G

## S T A T I S T I K

1.10.1983 - 30.9.1986

<u>Anlässe</u>	<u>Einsätze</u>		<u>Flugstunden</u>		<u>geborgene oder beförd. Patient.</u>	
<u>Rettungsflüge</u>	1776	76,1 %	1076,3	60,9 %	1375	77,3 %
Schiunfall/Piste-	272	11,7 %	204,3	11,5 %	255	14,3 %
Alpinunfall	299	12,8 %	330,0	18,7 %	275	15,5 %
Verkehrsunfall	439	18,8 %	153,4	8,7 %	281	15,8 %
Arbeitsunfall	224	9,6 %	111,2	6,3 %	177	10,0 %
Medizin.Notfall	302	12,9 %	167,6	9,5 %	205	11,5 %
Sportunfall	71	3,1 %	35,5	2,0 %	52	2,9 %
Sonstige	169	7,2 %	74,3	4,2 %	130	7,3 %
<u>Ambulanzflüge</u>	382	16,4 %	419,9	23,8 %	375	21,1 %
Krankenflüge	314	13,4 %	343,6	19,4 %	310	17,4 %
Säuglingsflüge	65	2,8 %	74,3	4,2 %	65	3,7 %
Arzttransporte	1	0,1 %	0,9	0,1 %	0	0 %
Organ-Medikamenttransporte	2	0,1 %	1,1	0,1 %	0	0 %
<u>Sonstige unerläßliche Hilfeleistung</u>	175	7,5 %	270,4	15,3 %	28	1,6 %
Katastrophenhilfe	46	2,0 %	92,3	5,2 %	1	0,1 %
SAR-Luftfhart-BAZ	14	0,6 %	17,1	1,0 %	1	0,1 %
Suchflüge/Abgängige	88	3,8 %	130,0	7,3 %	2	0,1 %
Alpine Bergungen	27	1,1 %	31,0	1,8 %	24	1,3 %
<b>S U M M E :</b>	<b>2333</b>	<b>100 %</b>	<b>1766,6</b>	<b>100 %</b>	<b>1778</b>	<b>100 %</b>

## HUBSCHRAUBER-RETTUNGSDIENST

## S A L Z B U R G

## S T A T I S T I K

1.10.1983 - 31.12.1983Anlässe

<u>Rettungsflüge</u>	137	92,6 %	65,0	82,1 %	94	92,2 %
Schiunfall/Piste	21	14,2 %	16,2	20,5 %	21	20,6 %
Alpinunfall	3	2,0 %	2,8	3,5 %	4	3,9 %
Verkehrsunfall	41	27,7 %	11,8	14,9 %	22	21,6 %
Arbeitsunfall	30	20,3 %	18,2	23,1 %	23	22,6 %
Medizin.Notfall	21	14,2 %	8,8	11,1 %	10	9,8 %
Sportunfall	5	3,4 %	2,2	2,7 %	4	3,9 %
Sonstige	16	10,8 %	5,0	6,3 %	10	9,8 %
<u>Ambulanzflüge</u>	8	5,4 %	10,1	12,8 %	8	7,8 %
Krankenflüge	7	4,7 %	9,3	11,8 %	7	6,8 %
Säuglingsflüge	1	0,7 %	0,8	1,0 %	1	1,0 %
Arzttransporte	-	-	-	-	-	-
Organ-Medikamenten-transporte	-	-	-	-	-	-
<u>Sonstige unerläßliche Hilfeleistung</u>	3	2,0 %	4,0	5,1 %	0	0,0 %
Katastrophenhilfe	-	-	-	-	-	-
SAR-Luftfahrt-BAZ	-	-	-	-	-	-
Suchflüge/Abgängige	3	2,0 %	4,0	5,1 %	0	0,0 %
Alpine Bergungen	-	-	-	-	-	-
S U M M E :	148	100 %	79,1	100 %	102	100 %

- 3 -

## HUBSCHRAUBER-RETTUNGSDIENST

## S A L Z B U R G

## S T A T I S T I K

1.1.1984 - 31.12.1984

<u>Anlässe</u>	<u>Einsätze</u>		<u>Flugstunden</u>		<u>geborgene oder beförd. Patient.</u>	
<u>Rettungsflüge</u>	648	76,0 %	371,1	59,4 %	507	79,1 %
Schiunfall/Piste	100	11,7 %	71,0	11,3 %	96	15,0 %
Alpinunfall	110	12,9 %	119,1	19,1 %	106	16,5 %
Verkehrsunfall	182	21,3 %	61,1	9,8 %	123	19,2 %
Arbeitsunfall	72	8,5 %	33,5	5,4 %	55	8,6 %
Medizin. Notfall	105	12,3 %	54,1	8,7 %	75	11,7 %
Sportunfall	24	2,8 %	12,7	2,0 %	13	2,0 %
Sonstige	55	6,5 %	19,6	3,1 %	39	6,1 %
<u>Ambulanzflüge</u>	133	15,6 %	143,6	23,0 %	129	20,1 %
Krankenflüge	92	10,8 %	99,2	15,9 %	91	14,2 %
Säuglingsflüge	38	4,5 %	42,4	6,8 %	38	5,9 %
Arzttransporte	1	0,1 %	0,9	0,1 %	0	0,0 %
Organ-Medikamenten-transporte	2	0,2 %	1,1	0,2 %	0	0,0 %
<u>Sonstige unerläßliche Hilfeleistung</u>	72	8,4 %	109,4	17,5 %	5	0,8 %
Katastrophenhilfe	18	2,1 %	36,0	5,8 %	0	0,0 %
SAR-Luftfahrt-BAZ	7	0,8 %	7,0	1,1 %	0	0,0 %
Suchflüge/Abgängige	42	4,9 %	59,5	9,5 %	0	0,0 %
Alpine Bergungen	5	0,6 %	6,9	1,1 %	5	0,8 %
<b>S U M M E :</b>	<b>853</b>	<b>100 %</b>	<b>624,1</b>	<b>100 %</b>	<b>641</b>	<b>100 %</b>



## HUBSCHRAUBER-RETTUNGSDIENST

## S A L Z B U R G

## S T A T I S T I K

1.1.1985 - 31.12.1985

<u>Anlässe</u>	<u>Einsätze</u>		<u>Flugstunden</u>		<u>geborgene oder beförd. Patienten</u>	
<u>Rettungsflüge</u>	560	73,7 %	363,9	59,3 %	427	74,9 %
Schiunfall/Piste	88	11,6 %	69,3	11,3 %	77	13,5 %
Alpinunfall	106	13,9 %	126,4	20,6 %	95	16,7 %
Verkehrsunfall	134	17,6 %	48,1	7,8 %	80	14,0 %
Arbeitsunfall	68	9,0 %	29,9	4,9 %	54	9,5 %
Medi Notfall	83	10,9 %	50,1	8,2 %	55	9,6 %
Sportunfall	15	2,0 %	7,6	1,2 %	14	2,5 %
Sonstige	66	8,7 %	32,5	5,3 %	52	9,1 %
<u>Ambulanzflüge</u>	133	17,5 %	140,7	22,9 %	131	23,0 %
Krankenflüge	117	15,4 %	123,0	20,0 %	115	20,2 %
Säuglingsflüge	16	2,1 %	17,7	2,9 %	16	2,8 %
Arzttransporte	--	--	--	--	--	--
Organ-Medikamenten-transporte	--	--	--	--	--	--
<u>Sonstige unerläßliche Hilfeleistung</u>	67	8,8 %	109,0	17,8 %	12	2,1 %
Katastrophenhilfe	21	2,8 %	44,8	7,3 %	0	0,0 %
SAR-Luftfahrt-BAZ	3	0,4 %	3,8	0,6 %	0	0,0 %
Suchflüge/Abgängige	33	4,3 %	51,1	8,3 %	1	0,2 %
Alpine Bergungen	10	1,3 %	9,3	1,6 %	11	1,9 %
<b>S U M M E :</b>	<b>760</b>	<b>100 %</b>	<b>613,6</b>	<b>100 %</b>	<b>570</b>	<b>100 %</b>

- 5 -

## HUBSCHRAUBER-RETTUNGSDIENST

## S A L Z B U R G

## S T A T I S T I K

1.1.1986 - 30.9.1986

<u>Anlässe</u>	<u>Einsätze</u>		<u>Flugstunden</u>		<u>geborgene oder beförd. Patienten</u>	
<u>Rettungsflüge</u>	431	75,3 %	276,3	61,4 %	347	74,6 %
Schiunfall/Piste	63	11,0 %	47,8	10,6 %	61	13,1 %
Alpinunfall	80	14,0 %	81,7	18,3 %	70	15,1 %
Verkehrsunfall	82	14,3 %	32,4	7,2 %	56	12,0 %
Arbeitsunfall	54	9,4 %	29,6	6,5 %	45	9,7 %
Medizin. Notfall	93	16,3 %	54,6	12,1 %	65	14,0 %
Sportunfall	27	4,7 %	13,0	2,9 %	21	4,5 %
Sonstige	32	5,6 %	17,2	3,8 %	29	6,2 %
<u>Ambulanzflüge</u>	108	18,9 %	125,5	27,9 %	107	23,0 %
Krankenflüge	98	17,1 %	112,1	24,9 %	97	20,9 %
Säuglingsflüge	10	1,8 %	13,4	3,0 %	10	2,1 %
Arzttransporte	--	--	--	--	--	--
Organ-Medikamenten-transporte	--	--	--	--	--	--
<u>Sonstige unerläßliche Hilfeleistung</u>	33	5,8 %	48,0	10,7 %	11	2,4 %
Katastrophenhilfe	7	1,2 %	11,5	2,6 %	1	0,2 %
SAR-Luftfahrt-BAZ	4	0,7 %	6,3	1,4 %	1	0,2 %
Suchflüge/Abgängige	10	1,8 %	15,4	3,4 %	1	0,2 %
Alpine Bergungen	12	2,1 %	14,8	3,3 %	8	1,8 %
<b>S U M M E :</b>	<b>572</b>	<b>100 %</b>	<b>449,8</b>	<b>100 %</b>	<b>465</b>	<b>100 %</b>

- 6 -

PILO10

## PILOTSTUDIE RETTUNGSHUBSCHRAUBER SALZBURG

	MONAT 01	MONAT 02	MONAT 03	MONAT 04	MONAT 05	MOI 0.
004 PRIMAREINSATZ	35	40	69	44		
005 SEKUNDAREINSATZ	10	5	9	10		
006 FEHLEINSATZ	6	2	8	2		
007 SONSTIGES		5	1			
015 MINUTEN ZUM NOTFALLORT	1.093	964	1.321	895		
016 VERWEILDAUER	539	653	802	502		
017 TRANSPORT	714	614	943	697		
018 GES.FLUGZEIT	2.337	2.217	2.781	2.300		
019 GES.EINSATZZEIT	3.917	3.802	4.815	3.804		
020 ANFORD.GRUND VERKEHRSUNFALL	5	4	12	18		
021 ARBEITSUNFALL	3	4	8	7		
022 ARB.WEGUNFALL			2	2		
023 HAUSL.NOTFALL		2	1	3		
024 INTERN.NOTFALL	8	7	9	8		
025 SUICID	1		1	1		
026 SPORTUNFALL	3		1	1		
027 SCHIUNFALL	23	26	43	7		
028 INKUBATOR	3		2	4		
029 BLUT.MED.ORG.			1			
030 SONST.ANFORD.	5	9	7	5		
031 ALARM. DURCH RETT.LEITST.	6	10	22	20		
032 BEZ.LEITSTELLE	22	17	29	22		
033 EXEKUTIVE	11	17	23	6		
034 KRANKENHAUS	4	2	2	5		
035 SANKA			2			
036 SONSTIGE	8	6	9	3		
037 ABRUFORT RTH STANDORT	46	40	59	54		
038 IN DER LUFT	2	8	16	1		
039 ANDERER	3	4	12	1		
040 LANDESTELLE UNMITT.NAHE	48	43	77	49		
041 MEHR ALS 100 M	2	5	6	5		
042 ANW.VOR RTH RETT.DIENST	18	18	28	24		
043 NOTARZT	4	7	9	22		
044 EXEKUTIVE	3	10	10	18		
045 FEUERWEHR	1		5	3		
046 SONSTIGE	21	20	38	6		
052 BESOND.BEDI.NACHTEINSATZ	2		1			
053 BERGRETTUNG		6	2	4		
054 GRENZÜBERSCHREITEND						
055 SONSTIGE						
056 PRIM.MIT RTH INSG.VERS.PERS	39	40	80	47		
057 DAVON RTH-TRA.	39	40	80	45		
058 PRIM.OH. RTH VERS.PERSONEN	10	5	7	10		
059 ARZT UMGEST.RTW/KTW	1	1		1		
060 EI.TG.OH.FLUG OHNE ANFORD.	1	3	4	6		
061 WETTERBEDINGTE SCHW.	4	2	1			
062 TECHNISCHE SCHWIER.						
063 ART D.FEHLEI.KEI.A.HI.ERFO.		1	3	1		
064 VERL.BEREITS ABTRA.						
065 WETTERBED. GRÜNDE						
066 TECHN.SCHWIERIGK.						
067 SONSTIGE GRÜNDE	1		2	1		
068 KEI.ARZ.MASSN.AM N.O						
069 FLUGGERAT MARTIN	49	51	69	51		
070 LIBELLE	2	1	18	5		
071 BILDDOKUMENT.ANZAHL BILDER	16	54	20	45		
072 PRESSEINFORMATION		6	20	9		



- 7 -

PILO10

## PILOTSTUDIE RETTUNGSHUBSCHRAUBER SALZBURG

	MONAT 01	MONAT 02	MONAT 03	MONAT 04	MONAT 05	MOI 0.
074	NOTFALLART UNFALLCHIRURG.NF	35	37	72	39	
075	CHIRURG.NF	1	1	2		
076	GYNÄKOLOG.NF			1	1	
077	INTERNER NF	10	5	8	7	
078	NEONATOLOG.NF	3	1	2	4	
079	TOXIKOLOG.NF					
080	ERTRINKEN			1		
081	SONSTIGER NF		2	2	5	
	ZUSTAND AM NOTFALLORT					
082	BEWUSSTSEIN UNAUFFÄLLIG	28	26	50	14	
083	ERREGUNGSZUSTAND		2	7	8	
084	BENOMMEN	8	14	19	16	
085	BEWUSSTL.M.SCHUTZR.	5	1	3	10	
086	TIEF BEW.O.SCHUTZR.	3	3	5	3	
087	WEITE LICHST.PUPILL.	4	4	2	5	
088	ATMUNG SUFFIZIENT	32	34	74	40	
089	INSUFFIZIENT	7	7	6	7	
090	MECH.VERLEG	1	2		2	
091	BEH.D.THORAXVERL.				2	
092	ATEMSTILLSTAND	5	5	3	4	
093	HYPERVENTILATION	2				
094	KREISL.UNAUFFÄLLIG	29	33	64	33	
095	SCHOCK	11	9	15	14	
096	STÖR.D.HERZAKTION	2	2	1	2	
097	HERZSTILLSTAND	4	2	3	4	
098	VERLETZ.KEINE	9	8	10	13	
099	AUSS.SCHÄDEL		4	15	10	
100	S H T	15	12	23	22	
101	HALS		3	1		
102	THORAX	5	3	6	8	
103	ABDOMEN	5	3	4	3	
104	WIRBELSAULE	2	5	13	2	
105	BECKEN	2	5	7	5	
106	FRAKT.OB.EXTR.	9	3	7	3	
107	FRAKT.UN.EXTR.	8	10	17	11	
108	WEICHTEIL	2	3	7	3	
109	TRAUM.EX.AMPUT.			2	1	
110	GEFÄSS-NERVEN		1	1	1	
111	ANDERE	4	3	4	1	
112	SO.SCHÄDIG.-KEINE	34	36	74	42	
113	INFEKTION			1		
114	HERZERKRANKUNG	3	2	1	2	
115	STROMVERLETZUNG		1			
116	VERBRENNUNG		1	1	3	
117	ERSTICKEN	1	1	1	1	
118	VERGIFTUNG					
119	KOMA UNKL.GEN.	2			1	
120	LÄHMUNG	2		2		
121	ANDERE	4	5	5	4	
	MASSNAHMEN AM NOTFALLORT					
122	ATMUNG KEINE MASSNAHMEN	35	40	70	41	
123	SAUERSTOFFGABE	3	5	6	6	
124	FREIM.D.ATEMWEGE	7	4	6	6	
125	INTUBATION	5	3	2	3	
126	BEATMUNG	5	2	5	3	
127	SONSTIGES	2			2	
128	KREISL.KEINE MASSNAHMEN	24	28	53	29	
129	INFUSION	18	15	24	21	
130	MEDIKAMENTE	12	15	14	15	

- 8 -

PILO10

## PILOTSTUDIE RETTUNGSHUBSCHRAUBER SALZBURG

	MONAT 01	MONAT 02	MONAT 03	MONAT 04	MONAT 05	MONAT 06
131	EKG	6	2	6	3	
132	HERZMASSAGE	3	1	1		
133	DEFIBRILLATION	3	1			
134	ZENTR.VEN.KATH.			1		
135	PACEMAKER					
136	SONST.MASSN.KEINE	2	7	2	8	
137	UNTERSUCHUNG	42	38	76	44	
138	VERBAND	5	3	9	11	
139	BLUTSTILLUNG	1	1	3	3	
140	SCHIENUNG	14	23	28	13	
141	SEDIERUNG	1	2	1	6	
142	NOTEINGRIFF		1			
143	MEDIKAMENTE		1	1	3	
	MASSNAHMEN WAHREND D.FLUGES					
144	ÜBERWACHUNG	37	40	71	40	
145	MEDIKAMENTE	2	6	2	10	
146	SAUERSTOFFGABE	3	6	7	11	
147	BEATHUNG	3	2	3	5	
148	REANIMATION	2		1		
149	SONSTIGES	2	2			
	KOMPLIKAT. WAHREND D.FLUGES					
150	KEINE	36	41	74	37	
151	ERBRECHEN	1		1	1	
152	ATMUNG				2	
153	KREISLAUF			1	1	
154	TOD					
155	SONSTIGES	2		1	1	
156	FL.UNT.WEG.BEHANDL.					
	ERGEBN.D.MASSN.VITALGEF.PAT					
157	ERFOLGREICH	2	1	2		
158	ERFOLGLOS	2		1		
159	FESTSTELLEN D.TODES	3	1	2	4	
164	EINSATZERGEBNIS NOTWENDIG	40	37	58	45	
165	BEDINGT NOTWENDIG	5	13	21	9	
166	FEHLEINSATZ	6	2	8	2	
	MATERIALVERBRAUCH STÜCK					
170	KLEBEELEKTRODEN		3	3		
171	HARNKATHETER SET					
172	SENGSTARKENSONDE					
173	RETT.DECKE ALU.		1	1	2	
174	VENFLON	20	18	19	21	
175	BUTTERFLY					
176	GUEDELTUBUS				1	
177	ENDOTRACH.TUBUS	1	2		2	
178	INFUSIONSGERÄT	18	13	18	19	
179	SCHANZKRAWATTE					
180	ABSAUGKATHETER	2	4		3	
181	LEICHENTUCH					
182	EKG-PAPIER	1				
183	REPLANTBEUTEL					
184	ATROVENT SPRAY					
185	ISOKET SPRAY					
186	NITROLING.SPRAY					
187	VOLON 80 SPRAY					
	MEDIKAMENTE/INFUSIONEN					
188	ALUPENT	2	3			
189	ATROFIN		1	1	2	
190	ALTINSULIN					
191	BARALGIN			1		

- 9 -

FILO10

## PILOTSTUDIE RETTUNGSHUBSCHRAUBER SALZBURG

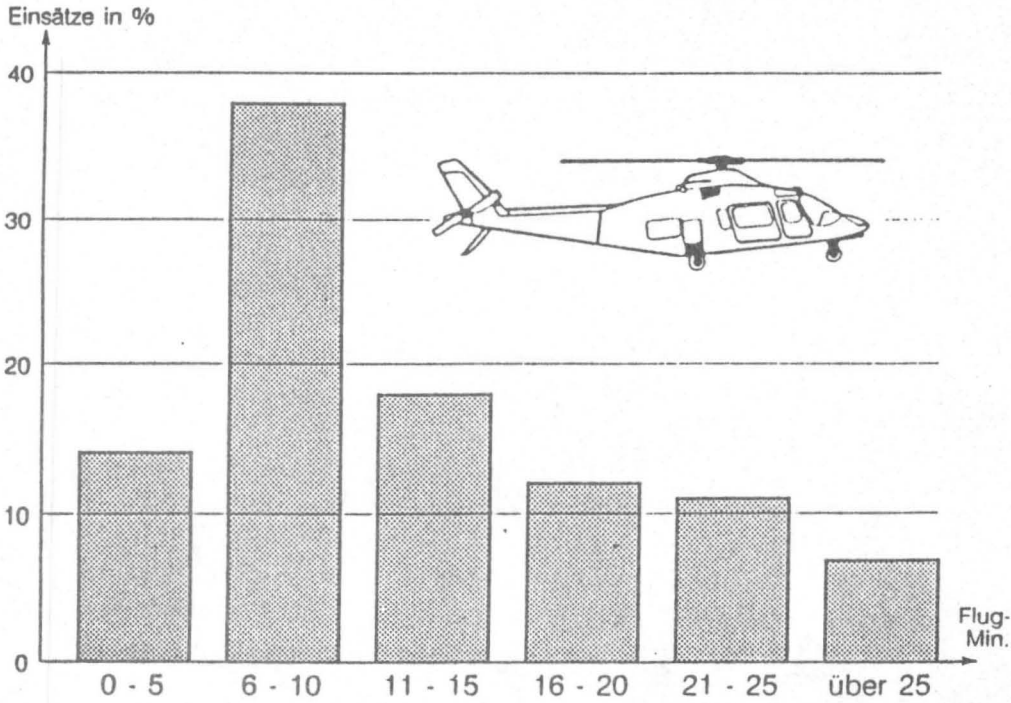
	MONAT 01	MONAT 02	MONAT 03	MONAT 04	MONAT 05	MO 0
192						
193			1			
194						
195						
196			1	1		
197		1				
198						
199						
200						
201						
202						
203	3	2	4	7		
204	2	6	2	2		
205						
206						
207						
208					1	
209	1			2		
210						
211	2	7	6	7		
212	4	3	4	2		
213		4	2	2		
214						
215						
216	3	5	1	7		
217						
218		2	4	3		
219						
220						
221	2	4	2	2		
222	3	3	2			
223	6	7	9	12		
224	4		3	4		
225						
226			1			
227						
228	1		1			
229	2	3	1	1		
230	1					
231						

Pilotstudie Hubschrauberrettung Salzburg



ANFLUGZEITEN

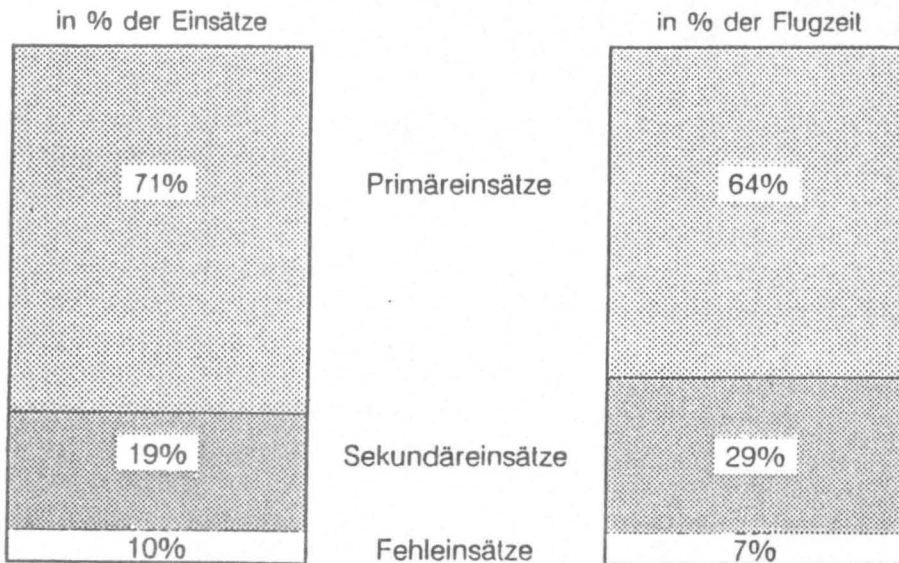
Anflugzeiten Eintreffen am Notfallort ab Einsatzanforderung



Bei 70% aller Primäreinsätze Eintreffen innerhalb 1/4 Stunde ab Anforderung

Art der Einsätze

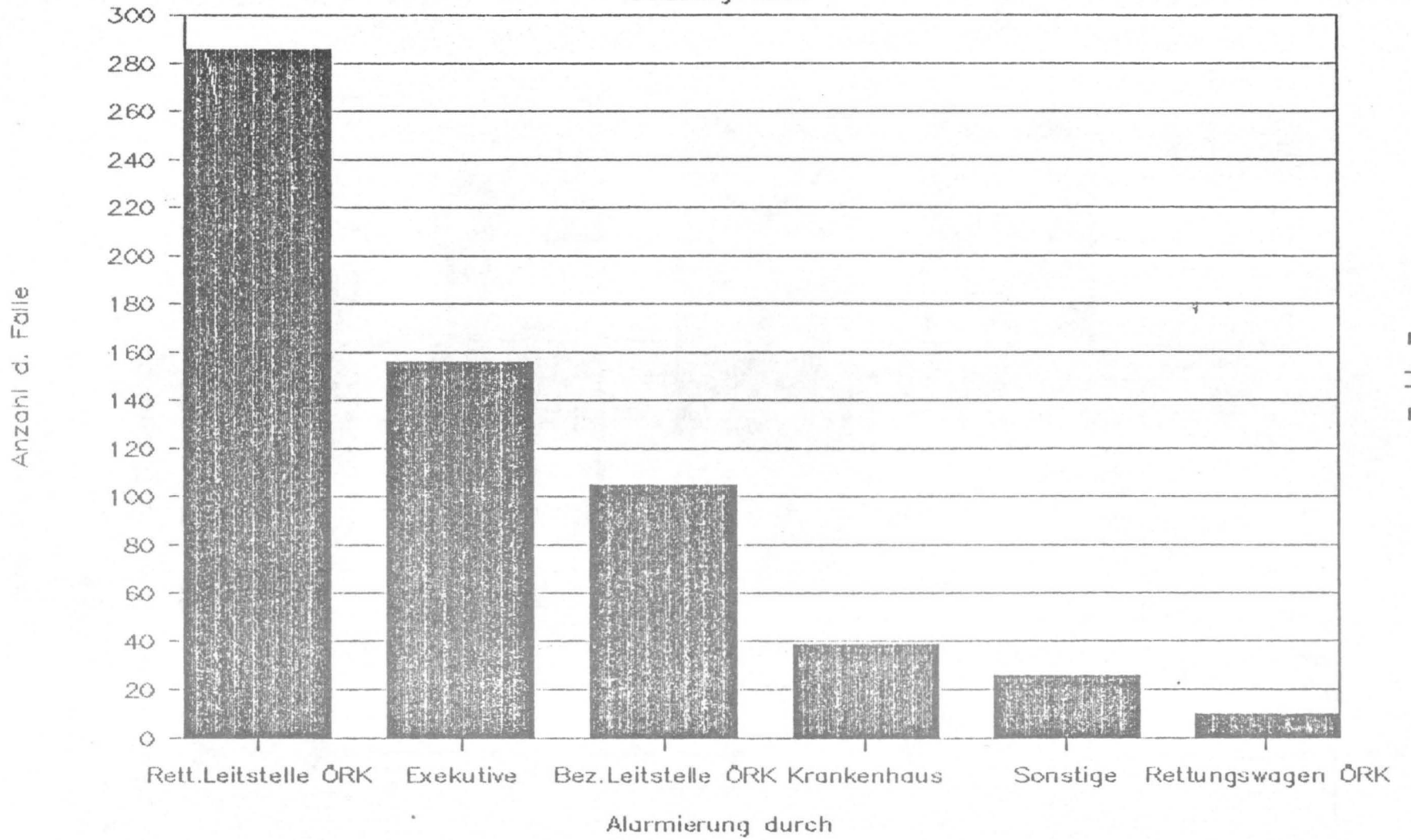
ART DER EINSÄTZE



3% aller Einsätze bei Nacht

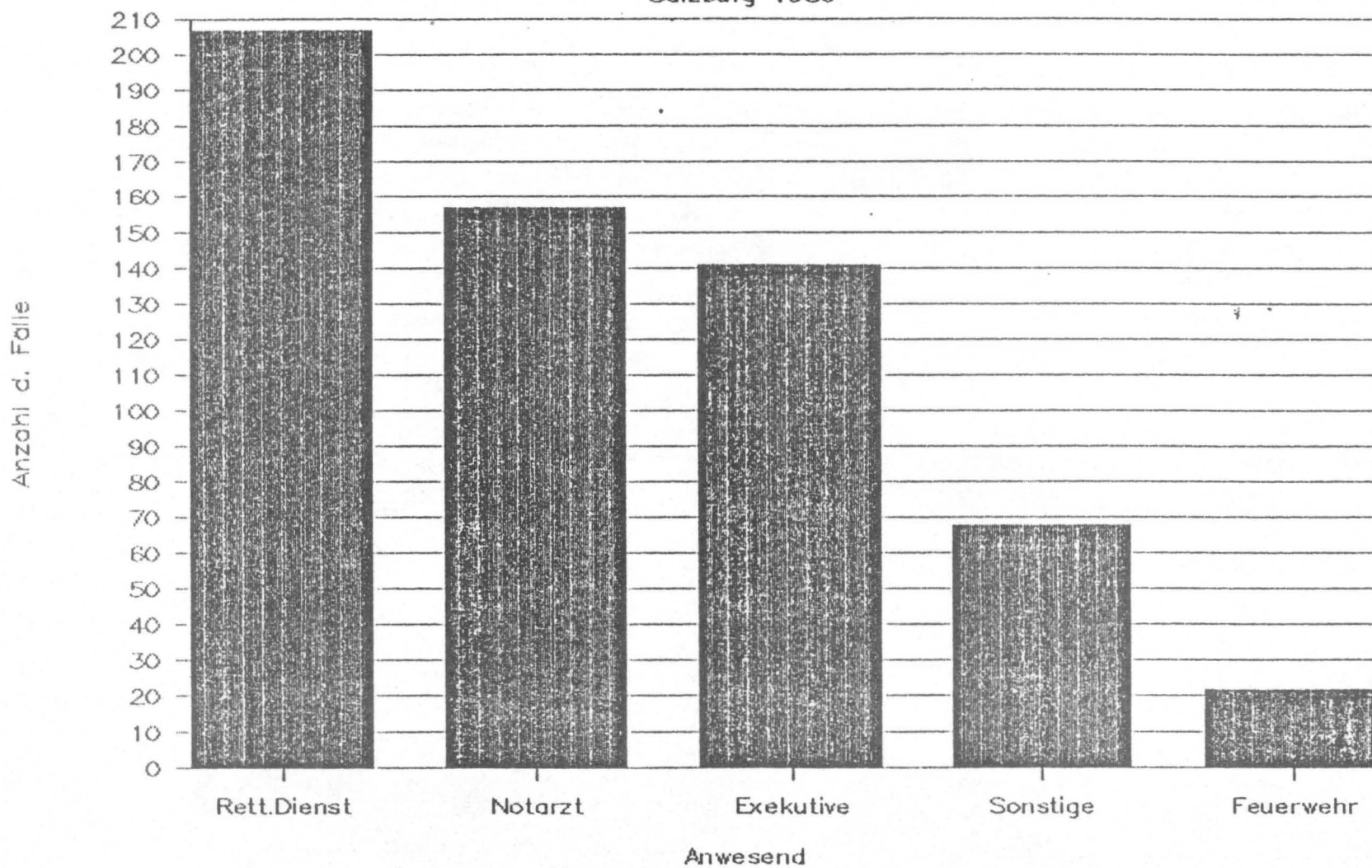
# Alarmierung des RTH

Salzburg 1986



# Anwesenheit vor dem RTH

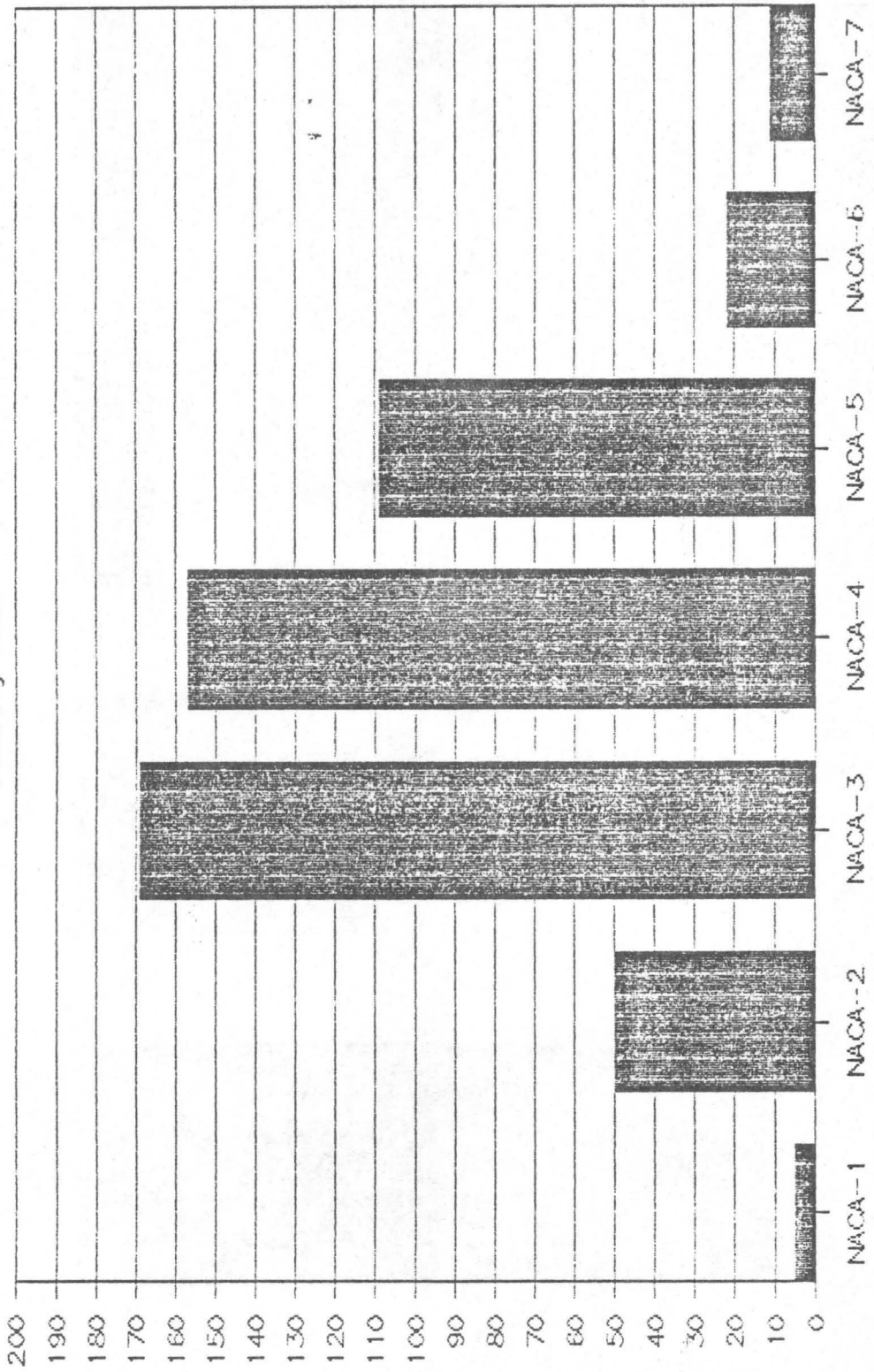
Salzburg 1986





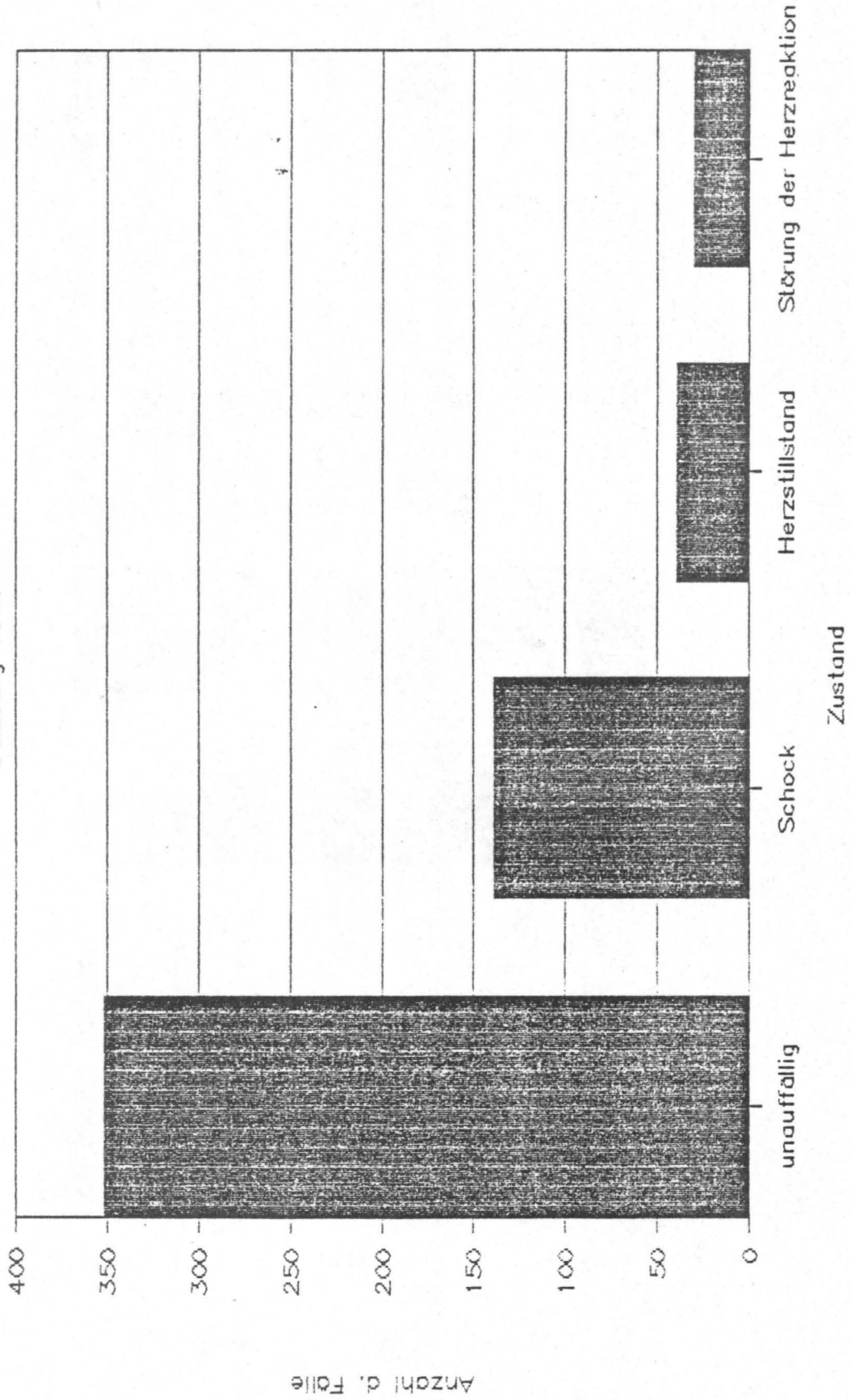
# Anzahl d. Geborgenen nach NACA-Graden

Salzburg 1986



# Zustand d. Patienten / Kreislauf

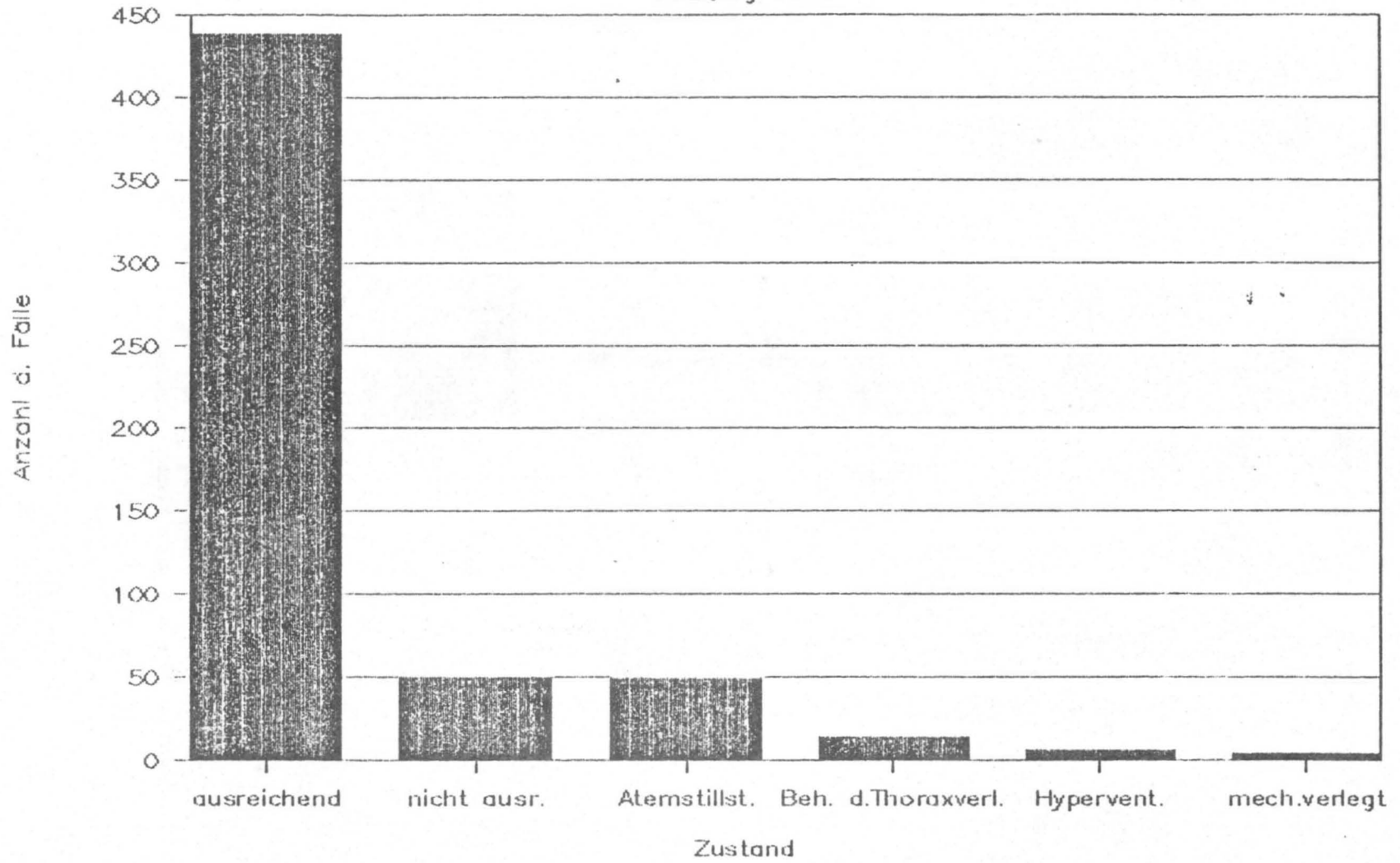
Salzburg 1986





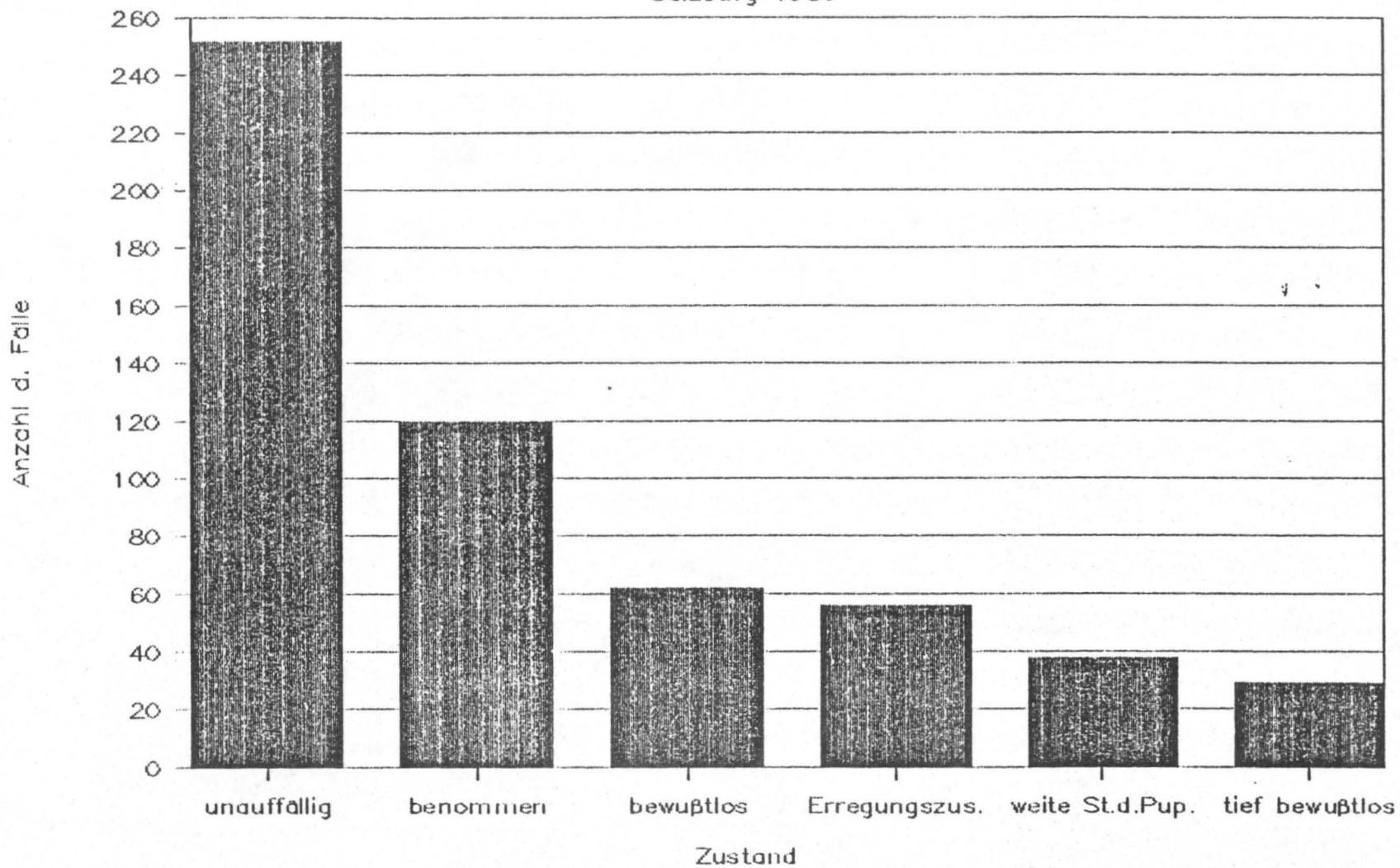
# Zustand d. Patienten / Atmung

Salzburg 1986



## Zustand des Patienten / Bewußtsein

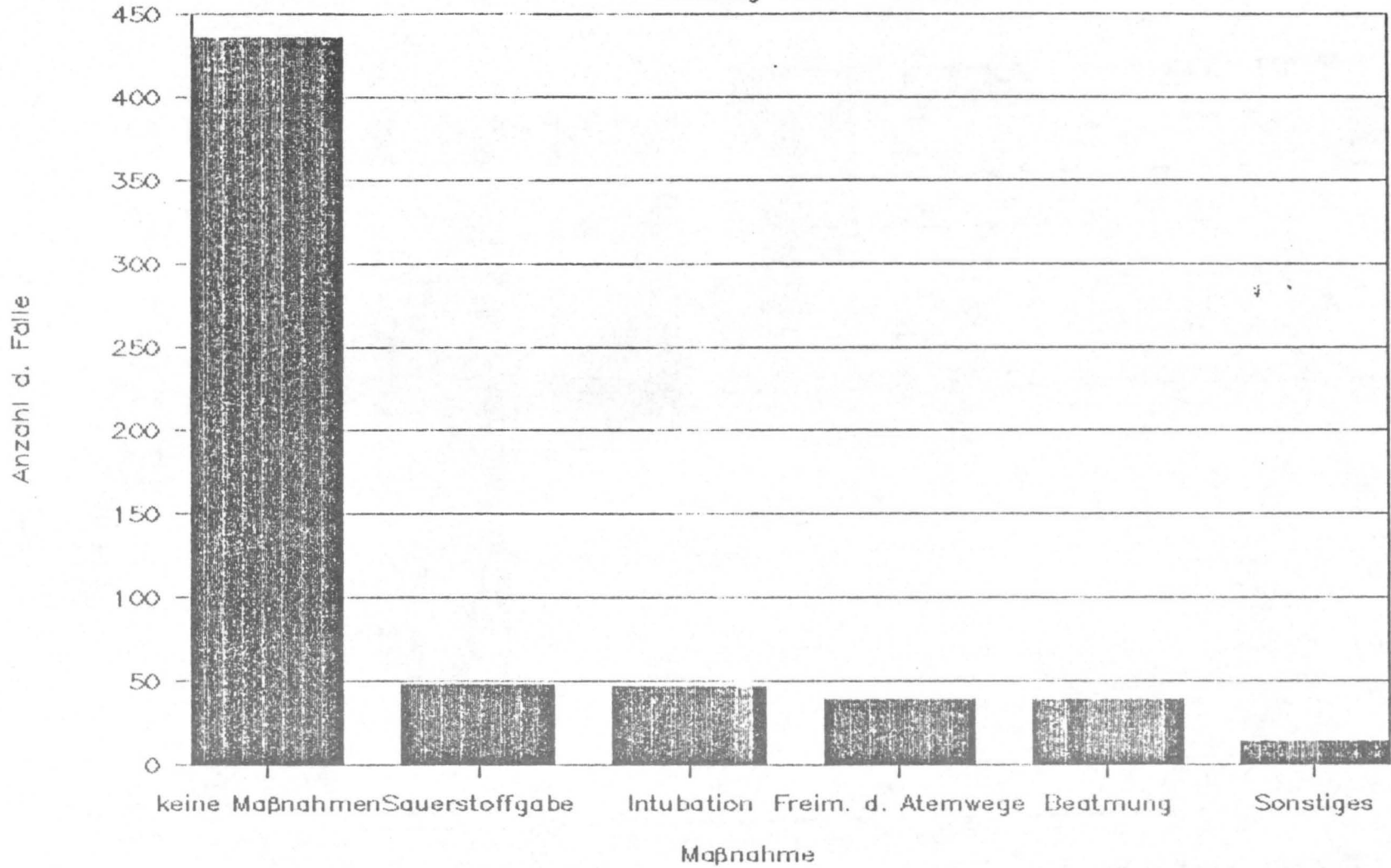
Salzburg 1986



- 16 -

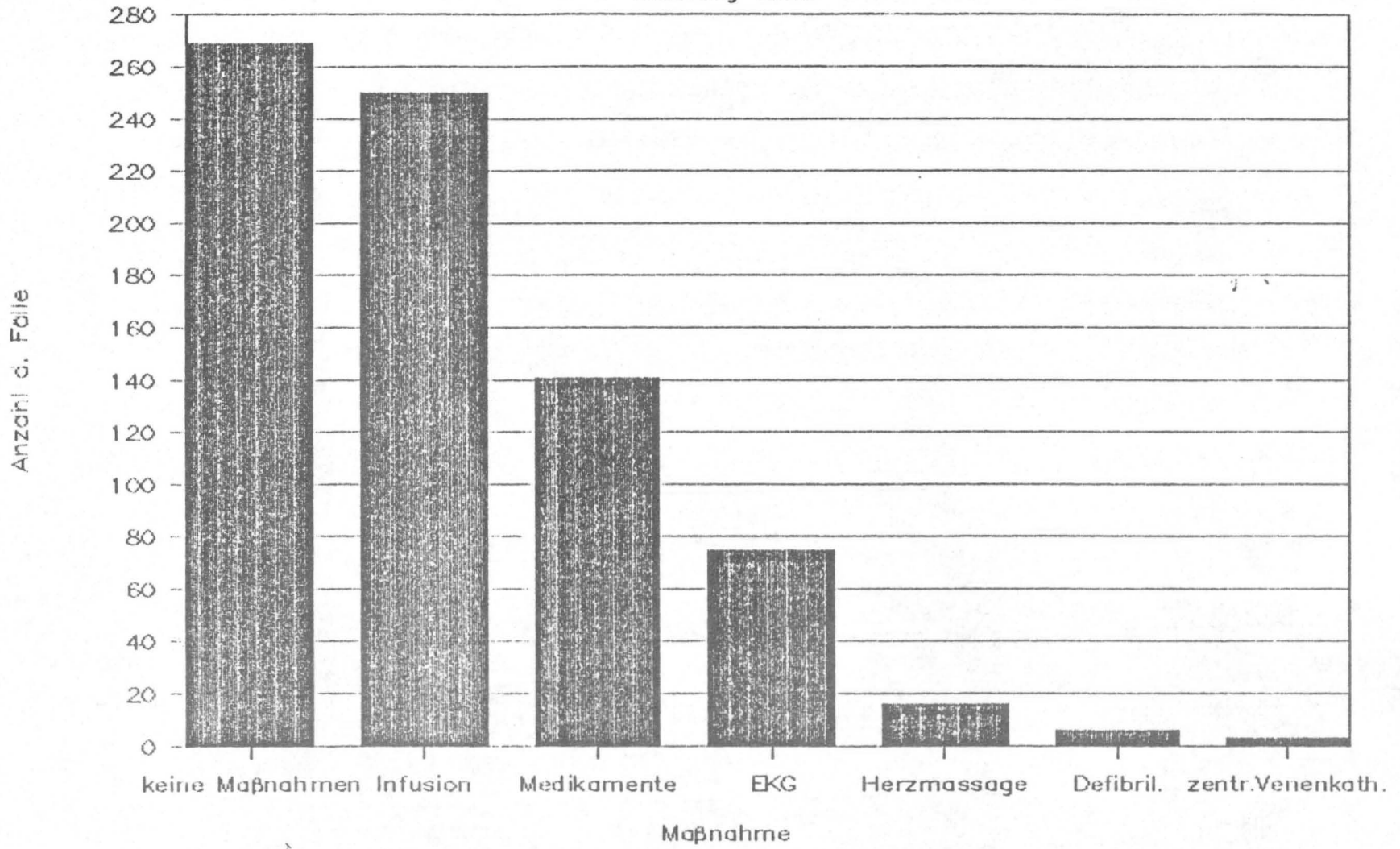
# Maßnahmen am Notfallort / Atmung

Salzburg 1986



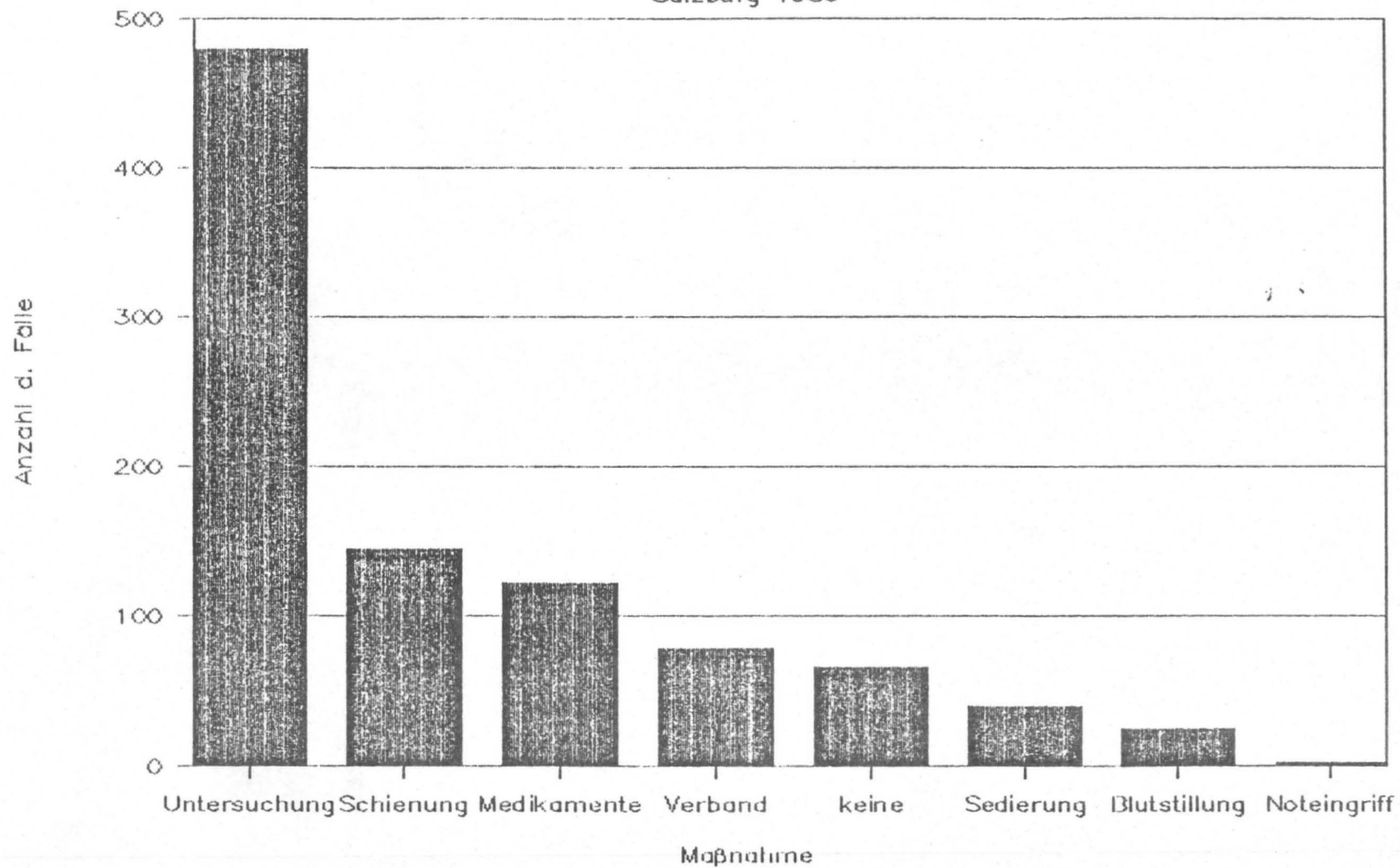
# Maßnahmen am Notfallort / Kreislauf

Salzburg 1986



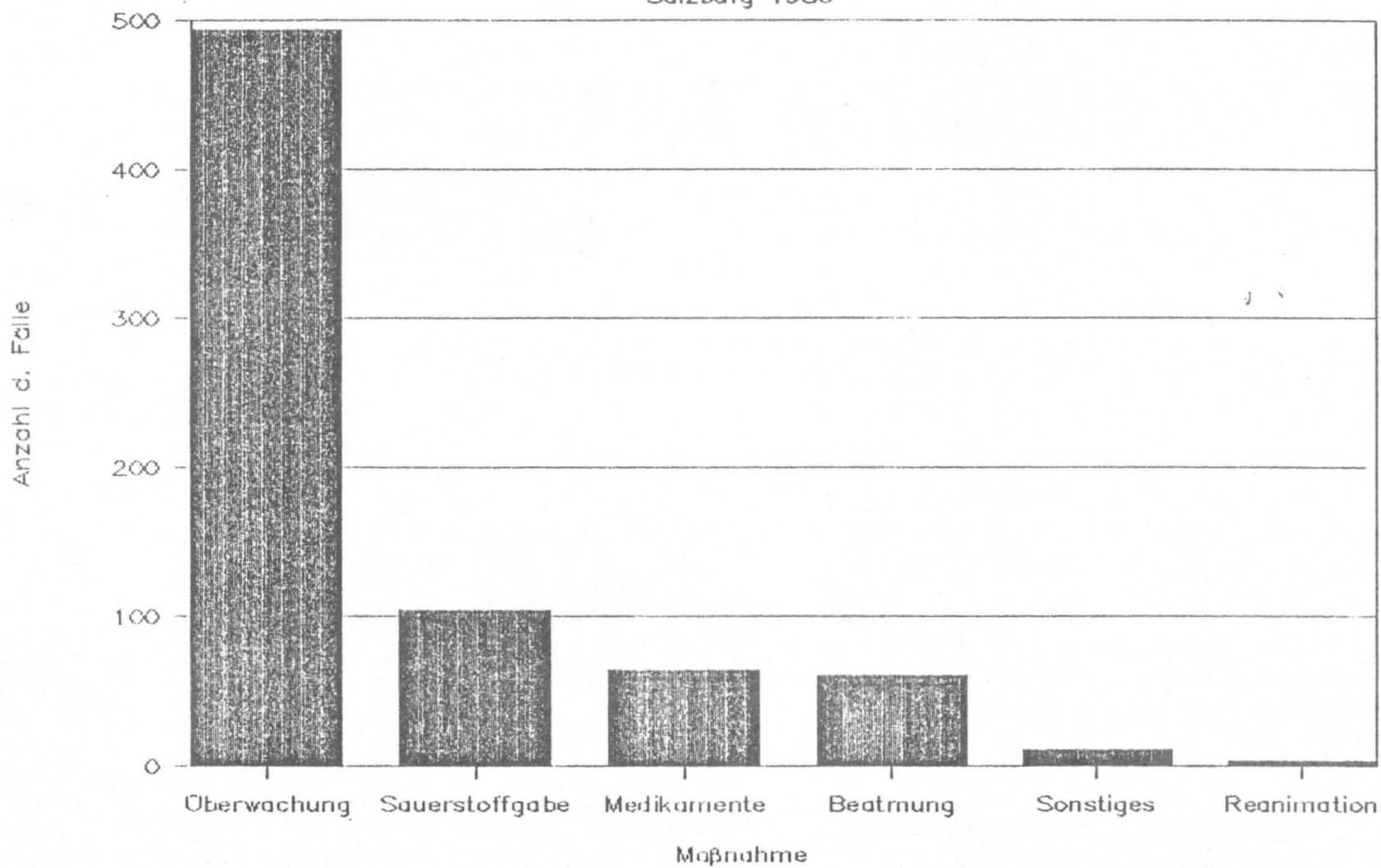
# Maßnahmen am Notfallort / Sonstige

Salzburg 1986



# Maßnahmen während des Fluges

Salzburg 1986

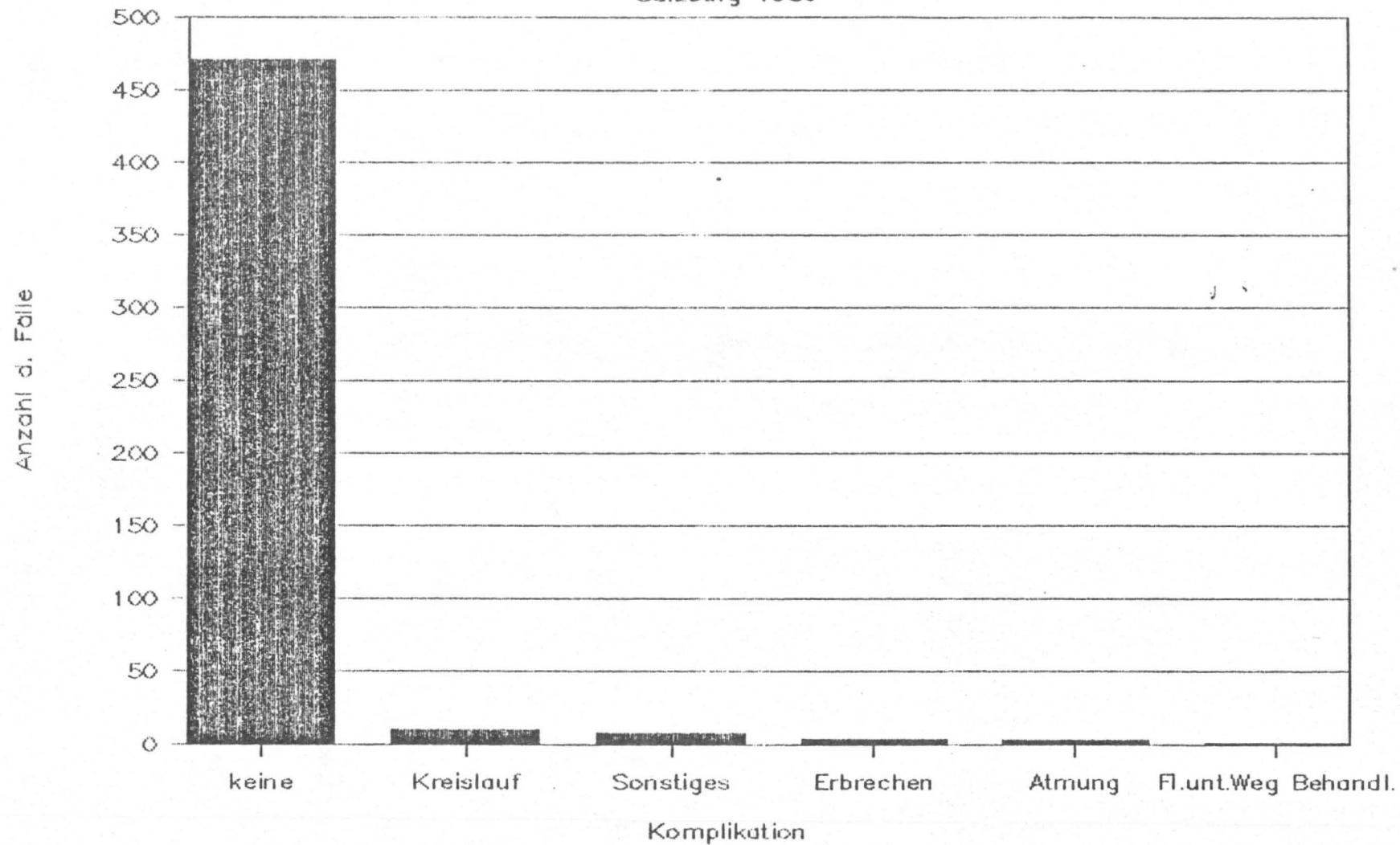


- 20 -



# Komplikationen während des Fluges

Salzburg 1986





Sekundärdokumentation anhand der eingeholten Krankengeschichten

Erfasst werden:

SEKUNDÄR-  
DOKUMENTATION

- 
- A** Endgültige Diagnosen
- 
- B** Trauma-Index (nur bei Unfallpatienten)
- 
- C** Retrograde Bewertung der Erstdiagnosen: Verletzungen(Erkrankungen) wurde(n) richtig erkannt (= =); - erheblich überschätzt( + +); erheblich unterschätzt (-)
- 
- D** Zeitintervall zwischen Unfall (Erkrankung) und erster Versorgung durch Notarzt (in Minuten)
- 
- E** Zeitintervall zwischen Unfall (Erkrankung) und Eintreffen im Zielkrankenhaus (in Minuten)
- 
- F** Rubrik für spezielle Kennzeichnungen für weitere Auswertung
- 
- G** Behandlung / Verlauf - in Stichworten
- 
- H** Stationäre Behandlungsdauer in Tagen - davon auf Intensivbehandlungsstation (in Klammer Anzahl der Tage)
- 
- I** Ambulante Behandlungsdauer in Tagen
- 
- J** Dauer der Arbeitsunfähigkeit in Tagen
- 
- K** Minderung der Erwerbsfähigkeit in % - wenn vorübergehend in Klammer den Zeitraum
- 
- L** Verstorben + + + (1.-4. Tag), + + (5.-20. Tag), + (ab 21. Tag)
- 
- M** Sonstige Anmerkungen
-

## Anlage C

## NOTARZTHUBSCHRAUBER DES ÖAMTC

Standorte im besonderen: Innsbruck (Christophorus I)  
Wr. Neustadt (Christophorus III)

## 4.1. Allgemeines (Zustandekommen des Notarzthubschrauberdienstes)

Seit 1977 wird das Thema "Rettungshubschrauber" in Österreich intensiv diskutiert. Staatliche Bemühungen und der Modellversuch der AUVA verzögerten sich durch mangelnde Eignung der vorhandenen Hubschrauber für notärztliche Einsätze, durch grundsätzliche und rechtliche Probleme, aber auch durch ungeklärte Kompetenz- und Budgetfragen im Rettungswesen.

Im Umfeld verzögerter Realisierungsversuche hat sich der ÖAMTC - nicht zuletzt ermutigt durch den massiven Aufruf prominenter Ärzte und durch Gespräche mit dem Schwesterclub ADAC - der Aufgabe in Eigeninitiative angenommen. Die Motivation für den ÖAMTC war nicht nur allgemein humanitärer Prägung, sondern orientierte sich vor allem an der Zielsetzung, den negativen Auswirkungen des Straßenverkehrs aktiv entgegenzuwirken.

Dem ÖAMTC ist es, nach wenigen Monaten Projektlaufzeit, gelungen, am 1. Juli 1983 den ersten österreichischen Notarzthubschrauber "Christophorus I" in Innsbruck in Dienst zu stellen. Bereits am 1. September desselben Jahres folgte "Christophorus II" in Krems. Im Herbst 1983 startete die AUVA ihren - vorher immer wieder aufgeschobenen - Modellversuch in Salzburg.

## 4.2. Aufgabenbereich der ÖAMTC-Hubschrauber im Vergleich zu den BMI-Hubschraubern

Die BMI-Rettungshubschrauber stehen für notärztliche Einsätze und zur Hilfeleistung bei Gemeingefahr und als Vorsorge für Aufgaben des Zivilschutzes zur Verfügung; in manchen Einsatzbereichen auch für Flüge zur Veranschaulichung der Sicherheitsbehörden bei der Verwirklichung ihrer Aufgaben. Die ÖAMTC-Notarzthubschrauber fliegen ausschließlich Notfallmedizinische Einsätze (Wegfall allfälliger Weg-, Warte- und Gerüstsetzer). Durch die optimale Verfügbarkeit der ÖAMTC-Notarzthubschrauber wird in medizinischen Notfällen die frühestmögliche notärztliche Intervention gewährleistet.

Katastropheneinsätze werden über Anforderung öffentlicher Stellen in der Regel nur insoweit geflogen, als mit der Wahrscheinlichkeit eines notfallmedizinischen Einsatzes zu rechnen ist.

#### 4.3. Rechtsgrundlagen

Der ÖAMTC wirkt - gemäß seiner vereinsstatutarisch festgelegten Aufgaben - im Rahmen des Notarzthubschraubersystems in Österreich nicht nur als Initiator und Innovator, sondern auch als Leistungsorganisator und Clearingstelle zwischen dem Roten Kreuz, der Bergrettung, gewerblichen Vertragspartnern, Sozial- und Privatversicherern, Landesregierungen, Gemeinden und Spitälern. Kosten, die durch bestehende Verträge und Kooperationsvereinbarungen nicht gedeckt werden, übernimmt der ÖAMTC.

#### 4.4. Organisation

Das Schema für die Einsatzorganisation ist auf der nächsten Seite grafisch dargestellt.

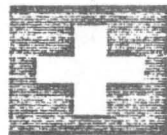
Wichtig erscheint dabei der Hinweis, daß die Einsatzleitung des Roten Kreuzes in ihrer Entscheidung über die Entsendung des Notarzthubschraubers völlig autonom ist, das heißt, ausschließlich geleitet wird von humanitären bzw. medizinischen Überlegungen.

Das Rote Kreuz mit seiner großen Kompetenz im Rettungswesen und der besonderen Qualifikation seiner Mitarbeiter ist Garant für die optimale und rationelle Einsatzabwicklung.

Die vom ÖAMTC betriebenen Standorte wurden im Einvernehmen mit den jeweils zuständigen Landespolitikern festgelegt: sie bilden nunmehr einen fixen Bestandteil des vom BML koordinierten österreichweiten Flugrettungsnetzes.

Gendarmerie, Rettungsdienste, Feuerwehr, Pannenfahrer, Passanten, ....

Notruf 144



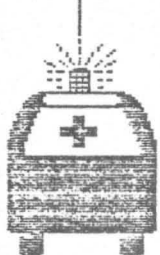
Botes Kreuz Einsatzleitung

Einsatzbefehl

Einsatzbefehl

Bereitschaftsdienst

Notarzt  
Sanitäter  
Pilot



RK-Funk

Landes- od. KAT Frequenz



Lebensrettende  
Sofortmaßnahmen



Transport zum Krankenhaus



#### 4.5. Durchführung des Flugbetriebes

Die Bemühungen des ÖAMTC richten sich auf die Entwicklung und Sicherstellung eines bestmöglichen Leistungsstandards:

Das Rettungsteam (Notarzt, Sanitäter und Pilot) ist dicht beim Fluggerät stationiert und damit ohne Verzögerung abflugbereit.

Die ÖAMTC-Hubschrauber entsprechen nicht nur allen Forderungen der ÖNORM; ihre Ausstattung wird nach den Vorstellungen der leitenden Notarzt-Hubschrauber-Ärzte auch laufend den modernsten Erkenntnissen angepaßt.

Die Flexibilität, die dem Betreiber im Rahmen eines privatwirtschaftlichen Modells ermöglicht wird, kommt damit direkt den Notfallpatienten zugute. Ein voll ausgerüsteter Ersatzhubschrauber sorgt im übrigen nicht nur für Versorgungskontinuität mit Notarzt-Hubschrauber-Standard bei längerem Ausfall eines Gerätes; er ist auch eine gute Kapazitätsreserve für Katastrophensituationen.

Die Einsatzzeit beginnt um 6 Uhr morgens (BMI 7 Uhr) und endet mit der "bürgerlichen Abenddämmerung" (siehe Grafik auf der nächsten Seite). Durch einsatztechnische Vorkehrungen und elektronische Verständigungssysteme werden Sekundärtransporte teilweise auch während der Nachtstunden durchgeführt.

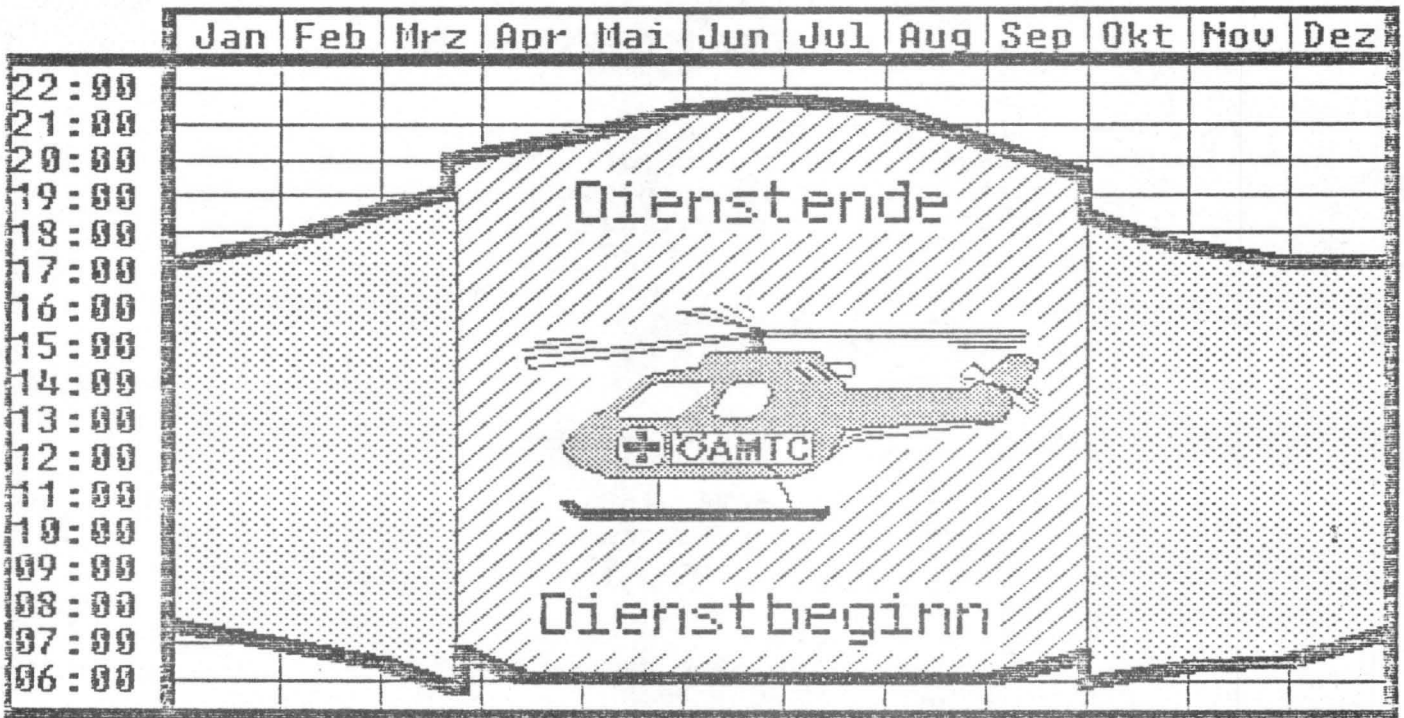
Der Ausbildungsstandard der Piloten (überwiegend ehemalige Bundesheer-Piloten) unterliegt mit mindestens 1.200 Stunden Flugerfahrung besonders strengen Bedingungen. Zum Einsatz bei Tau-Bergungen kommen ÖAMTC-Piloten nur nach mindestens 100 Stunden Spezialerfahrung.

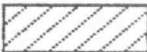
Die Durchführung des Flugbetriebes obliegt der Tyrolean Air Ambulance GmbH. Dieser vom ÖAMTC vertraglich eingebundene gewerbliche Partner hat seit 1983 seine Kompetenz in fachlicher und wirtschaftlicher Hinsicht bestens unter Beweis stellen können.

#### 4.6. Beistellung von Ärzten und Sanitätern

Pro Standort stehen ausreichend viele, entsprechend qualifizierte Flugrettungsärzte und -sanitäter zur Verfügung. Die Gesamtverantwortung für das Team trägt jeweils ein leitender Flugrettungsarzt.

Die leitenden Flugrettungsärzte sind Mitglieder des "wissenschaftlichen Beirates" des ÖAMTC - einem aus höchstangesehenen Kapazitäten aller medizinischen Fachrichtungen zusammengesetzten Gremium, das den Club bei allen seinen Flugrettungsaktivitäten (Primär- und Sekundärtransporte) maßgeblich berät.



 Sommerzeit

#### 4.7. Notarzthubschrauber-Typen

Bestärkt durch die Beurteilung von medizinischen und technischen Fachleuten im In- und Ausland entschieden sich der ÖAMTC und die Tyrolean Air Ambulance vorerst, den Hubschraubertyp "Ecureuil" einzusetzen (siehe Beilage 1); ein Gerät, das abgesehen von seiner notfallmedizinischen Eignung auch den Flugsicherheitsansprüchen, insbesondere in stark verbautem Gebiet, durch ein zweimotoriges Antriebssystem gerecht wird. Christophorus II und III in Krems und Wr. Neustadt, die beide oftmals Wiener Spitäler anzufliegen haben, sind auch heute noch Hubschrauber dieses Typs.

Am Standort Innsbruck kommt zur Bewältigung der spezifischen Hochgebirgsbedingungen (Steigkraft und Schwebeflugeigenschaften für Windenbergungen) ein beim Bundesheer vielfach bewährter Hubschrauber des Typs "Alouette" zum Einsatz.

In Kitzbühel/St. Johann wird die nunmehr auch vom BMI bevorzugte einmotorige "Ecureuil" eingesetzt (siehe Beilage 2).

#### 4.8. Verrechnung mit den Leistungserbringern

Aufgrund der vertraglichen Vereinbarungen sorgt der ÖAMTC für die Honorierung der Leistungserbringer unabhängig von der Bezahlung der Einsätze durch allenfalls zuständige Kostenträger.

Mit der Tyrolean Air Ambulance wurden Pauschalien je Einsatz und Flugminutenpreise vereinbart, die den gesamten Flugbetrieb, die Logistik, die medizinische Ausstattung und Sanitätsmaterial einschließen. Der ÖAMTC hat seinem Flugbetriebspartner eine "Mindestabnahme" garantiert, die die ausgeglichene Bilanzierung dieser Sparte ermöglichen soll.

Dem Roten Kreuz werden Einsatzleitung, Bereitstellung von Sanitätern und allfällige Leerfahrten der Bodenrettung honoriert.

Die Leistungen der Ärzte, der Bergrettung und anderer in Einzelfällen Beteiligter werden aufgrund von regional unterschiedlichen Organisationsformen bei den einzelnen Standorten auf verschiedene Weise abgegolten.

#### 4.9. Einsatzverrechnung und Dokumentation

Die Einsatzverrechnung und -dokumentation erfolgt mit genormten Einsatzberichtsblättern (siehe folgendes Muster)

Die Einsatzdaten werden über EDV erfaßt und ermöglichen verrechnungstechnische und einsatztechnische Auswertungen (siehe folgende Einsatz-Statistik und die grafischen Darstellungen über die Einsatzarten).



- 7 -

## 4.10. Aufwands- und Ertragsrechnung 1986

a) Vergleichende Kostenrechnung Christophorus 1 und 3 für 1986  
(Beträge exkl. MWSt)

	Christophorus 1 Anm.		Christophorus 3 Anm.	
<u>Aufwand</u>				
"Fixabnahme" f. jeweils 240 Flugstunden (gesamter Flugbetrieb inkl. Hangarierung, Vollkaskoversicherung, etc.)	5,9 Mio	1)	6,8 Mio	2)
Zusätzliche Einsatz- -zeiten (Abrechnung nach Flugminuten): CH 1 134 h CH 3 59 h	2,2		1,5	
Notärztlicher Bereit- schaftsdienst, Leistungen des ÖRK	1,6	3)	1,9	3)
Sonstige Kosten	0,6		0,5	
	10,3		10,7	
<u>Ertrag</u>				
Sozialversicherungs- träger	3,5		5) 4,6	5)
private Vers.	2,2	4) 5)	6) 0,6	5)
Subventionen	1,5	7)	2,0	
Sonstige Erträge	0,3		0,5	
	7,5		7,7	
Abgangsdeckung durch den ÖAMTC	2,8		3,0	

Anmerkungen:

- 1) Christophorus 1 ist ein vollauserüsteter Notarzthubschrauber mit zusätzlichen Spezialeinrichtungen für schwierige Bergungen im Hochgebirge.  
Das Gerät ist für den Transport von gleichzeitig 2 Patienten geeignet.  
Kein Mischbetrieb - Hubschrauber steht ausschließlich für notärztliche Einsätze zur Verfügung!
- 2) Christophorus 3 ist ein vollauserüsteter 2-turbiniger Notarzthubschrauber (Sicherheitsreserve beim Überfliegen dichtverbauten Gebietes).  
Kein Mischbetrieb - Hubschrauber steht ausschließlich für notärztliche Einsätze zur Verfügung!
- 3) Ständiger Bereitschaftsdienst von Notarzt, Sanitäter und Pilot - dadurch keine Verzögerung der Erste-Hilfe-Leistung durch Umwege und Aufnahme des Arztes unterwegs.  
Von den Spitalserhaltern direkt übernommene Kosten des notärztlichen Bereitschaftsdienstes sind hier nicht enthalten.  
Einsatzleitung durch ÖRK bedeutet optimale Abstimmung mit dem bodengebundenen Rettungsdienst.
- 4) Inkl. Entschädigungen durch ausländische Krankenkassen
- 5) Inkl. offene Forderungen
- 6) Inkl. Entschädigungen durch ausländische Versicherungen
- 7) Inkl. Entschädigungen aus der Tiroler Gästerversicherung

**b) Verrechnung mit Sozialversicherungen und anderen Kostenträgern**

Eine der Grundlagen für das zielstrebige Engagement des ÖAMTC war eine parlamentarische Erklärung des Sozialministers, daß es nicht erforderlich sei, zur Ermöglichung des Notarzthubschrauberdienstes neue gesetzliche Grundlagen zu schaffen, da die bestehende Gesetzeslage für die Kostenersatzleistung durch die Krankenkassen ausreiche.

Die praktische Handhabung stellte sich leider keinesfalls so klar und problemlos wie erwartet dar. Dennoch kam es zu einem Rahmenvertrag zwischen dem ÖAMTC und dem Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, der die Honorierung von Notarzthubschrauber-Einsätzen regelt, und der in der Folge auch gleichlautend vom BMI abgeschlossen wurde. Trotz vielfach guter Kooperation mit den betroffenen Sozialversicherungsträgern wird aber z.B. auch heute noch der Transport des Patienten als Kriterium für den Kostenersatz definiert, und nicht (wie das im Wesen des Notarzthubschraubersystems liegt !) der Transport des Notarztes zum Patienten.

Gemeinsames Ziel muß es daher sein, den Weg zu transparenten und fairen Verrechnungsgrundlagen - zur Sicherung und zum Ausbau des Notarzthubschraubersystems in Österreich - mit aller Kraft weiterzuverfolgen. Es ist auch zu prüfen, wieweit Pauschalverrechnungssysteme zur Verringerung des administrativen Aufwandes bei allen Verrechnungsstellen eine zeitgemäße Lösungsmöglichkeit darstellen.

Das Ziel einer Klarstellung offener Verrechnungsfragen betrifft aber ebenso die private Versicherungswirtschaft; dies gilt nicht nur für den Bereich der Kfz-Haftpflichtversicherung, in dem der ÖAMTC derzeit einen Musterprozeß gegen ein zahlungs-unwilliges Institut führt, sondern auch hinsichtlich einer fairen Kostenbeteiligung der an den kostenmindernden Wirkungen des Notarzthubschraubersystems mitprofitierenden Kranken-, Unfall- und Lebensversicherungen.



**Notarzthubschrauber - Einsatzbericht**

Station	Tag	Mon.	Jahr	EINSATZ Nr.:
---------	-----	------	------	--------------

VERSTÄND. D. ZENTR.		ART DES EINSATZES			FLUGTEAM	
<input type="checkbox"/> Rettungsdienst <input type="checkbox"/> Gendarmerie <input type="checkbox"/> Feuerwehr <input type="checkbox"/> Arzt <input type="checkbox"/> Bergrettung <input type="checkbox"/> Krankenhaus <input type="checkbox"/> Sonstige		Primär: <input type="checkbox"/> Verkehrsunfall <input type="checkbox"/> Arbeitsunfall <input type="checkbox"/> Häusl. Unfall <input type="checkbox"/> Int. Notfall <input type="checkbox"/> Chir. Notfall <input type="checkbox"/> Sonst. Primäreinsatz	Primär Sport/Freizeit: <input type="checkbox"/> Schi Alpin <input type="checkbox"/> Schi Nordisch <input type="checkbox"/> Sonst. Alpinunfall <input type="checkbox"/> Sonst. Sportunfall <input type="checkbox"/> Sonst. Freizeitunf. <input type="checkbox"/> Fehleinsatz	Sekundär u. Sonstige : <input type="checkbox"/> Patientenverlegung <input type="checkbox"/> Inkubatortransport <input type="checkbox"/> Blut-Med.Org-Transp. <input type="checkbox"/> Suchflug <input type="checkbox"/> Lawineneinsatz <input type="checkbox"/> Andere Einsätze	Pilot Arzt Sanitäter	
TRANSPORTZIEL		ABRUFORT	ERSCHWERNISSE	ANWESENDE KRÄFTE	BESONDERE BEDINGUNGEN	
<input type="checkbox"/> Standort <input type="checkbox"/> Anderer Ort <input type="checkbox"/> In der Luft		<input type="checkbox"/> schlechtes Wetter <input type="checkbox"/> falsche Angaben <input type="checkbox"/> Suche Notfallort <input type="checkbox"/> Suche Landestelle	<input type="checkbox"/> Rettungsdienst <input type="checkbox"/> Arzt <input type="checkbox"/> Gendarmerie <input type="checkbox"/> Feuerwehr	<input type="checkbox"/> Keine <input type="checkbox"/> Nachteinsatz <input type="checkbox"/> Bergrettungseinsatz <input type="checkbox"/> Tau - Windenbergung		
NOTFALLORT		EINSATZZEITEN ( <input type="checkbox"/> Einsatz m. Ersatzgerät )		PARELLELEINSATZ	ART DES FEHLEINSATZES	
Bei Sport/Freiz.Unfall <input type="checkbox"/> Berggelände <input type="checkbox"/> Talstation		Startzeit ... Uhr Flugzeit zum Notfall ... Verweildauer ... Flugzeit zum Trpziel ... Verweildauer ... Flugzeit zum Standort ... Gesamtflugzeit Gesamtinsatzdauer ... Angaben in Minuten	Stehzeit Angaben in Minuten	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> BM f I <input type="checkbox"/> ÖAMTC <input type="checkbox"/> BM f LV <input type="checkbox"/> Privat <input type="checkbox"/> Sonstige	<input type="checkbox"/> Keine Hilfe erforderl. <input type="checkbox"/> Pat. bereits abtransp. <input type="checkbox"/> Wettergründe <input type="checkbox"/> Technische Gründe <input type="checkbox"/> Sonstige Gründe	
VERSORGUNG UND TRANSPORT Insgesamt versorgte Patienten ... Mit RTH transportiert ...		Mit NAW / RTW transportiert ... Zum Standortkrankenhaus transp. ... Zu anderen Krankenhäusern transp. ... <input type="checkbox"/> Notarzt in NAW / RTW umgestiegen	Unterschrift des Piloten:			

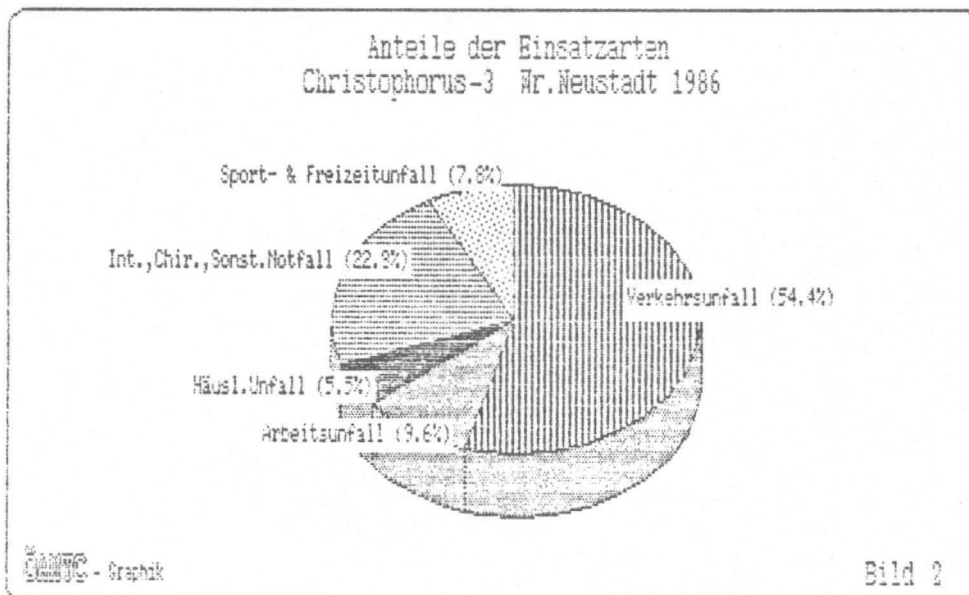
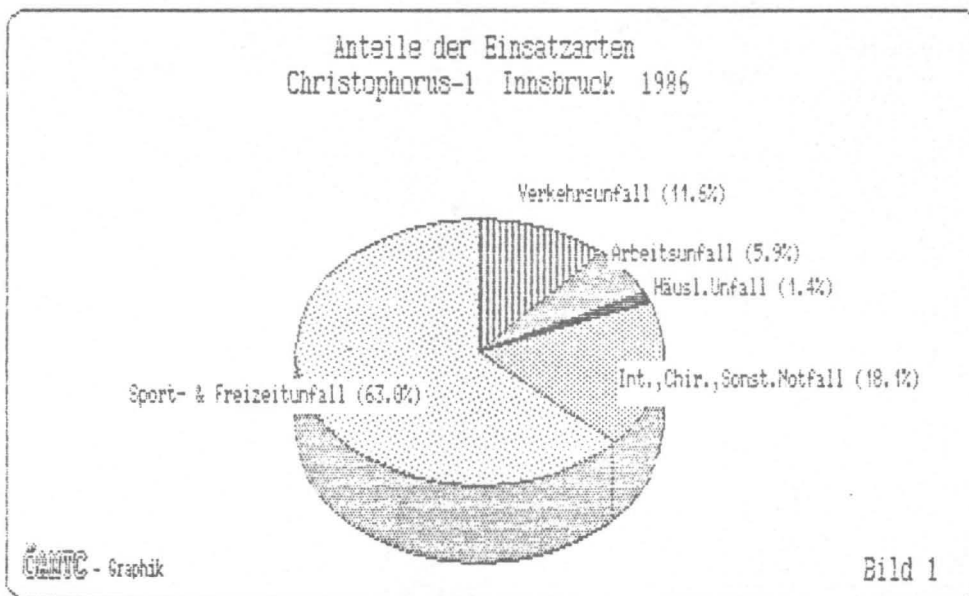
Bei mehr als einem Patienten je Einsatz: PATIENT NR.: ZU EINSATZ NR.:

ZUSTAND AM NOTFALLORT / BEI ÜBERNAHME		MASSNAHMEN AM NOTFALLORT / BEI ÜBERNAHME							
BEWUSSTSEINSLAGE <input type="checkbox"/> Unauffällig <input type="checkbox"/> Erregungszustand <input type="checkbox"/> Benommen <input type="checkbox"/> Bewußtl. m. Schutzr. <input type="checkbox"/> Tiefbewußtl. o. Ref. <input type="checkbox"/> Weite lichtst. Pupillen ATMUNG <input type="checkbox"/> Suffizient <input type="checkbox"/> Insuffizient <input type="checkbox"/> Mechanische Verleg. <input type="checkbox"/> Behind. d. Thoraxverl. <input type="checkbox"/> Atemstillstand <input type="checkbox"/> Hyperventilation KREISLAUF <input type="checkbox"/> Unauffällig <input type="checkbox"/> Schock beginnend <input type="checkbox"/> Stör. d. Herzaktion <input type="checkbox"/> Herzstillstand <input type="checkbox"/> Schock manifest		VERLETZUNGEN <input type="checkbox"/> Keine <input type="checkbox"/> Schädel <input type="checkbox"/> Hals <input type="checkbox"/> SHT <input type="checkbox"/> Thorax <input type="checkbox"/> Abdomen <input type="checkbox"/> Wirbelsäule <input type="checkbox"/> Becken <input type="checkbox"/> Ob. Extre. Frakt. <input type="checkbox"/> Unt. Extre. Frakt. <input type="checkbox"/> Extre. Amputation <input type="checkbox"/> Weichteil <input type="checkbox"/> Gefäß - Nerven <input type="checkbox"/> Unterk./Erfrierung <input type="checkbox"/> Verbrennung <input type="checkbox"/> Stromunfall <input type="checkbox"/> Sonstiges ERKRANKUNGEN <input type="checkbox"/> Zentr. Nervensystem <input type="checkbox"/> Respirationstrakt <input type="checkbox"/> Herz-Kreislauf <input type="checkbox"/> Infektion <input type="checkbox"/> Vergiftung <input type="checkbox"/> Koma unkl. Genese <input type="checkbox"/> Sonstiges		ATMUNG <input type="checkbox"/> Keine Maßnahmen <input type="checkbox"/> Sauerstoffgabe <input type="checkbox"/> Freim. d. Atemwege <input type="checkbox"/> Intubation <input type="checkbox"/> Beatmung <input type="checkbox"/> Sonstiges KREISLAUF <input type="checkbox"/> Keine Maßnahmen <input type="checkbox"/> Infusion <input type="checkbox"/> Medikamente <input type="checkbox"/> EKG <input type="checkbox"/> Herzmassage <input type="checkbox"/> Defibrillation <input type="checkbox"/> Zentr. Ven. Kath. <input type="checkbox"/> Sonstiges		SONSTIGE MASSNAHMEN <input type="checkbox"/> Keine <input type="checkbox"/> Eingeh. Untersuch. <input type="checkbox"/> Spez.Lagerung/Schlen. <input type="checkbox"/> Verband <input type="checkbox"/> Blutstillung WÄHREND DES TRANSPORTES MASSNAHMEN <input type="checkbox"/> Überwachung <input type="checkbox"/> Medikamente <input type="checkbox"/> Infusion <input type="checkbox"/> EKG <input type="checkbox"/> Sauerstoffgabe <input type="checkbox"/> Beatmung <input type="checkbox"/> Reanimation KOMPLIKATIONEN <input type="checkbox"/> Erbrechen <input type="checkbox"/> Atmung <input type="checkbox"/> Kreislauf <input type="checkbox"/> Tod <input type="checkbox"/> Flugunterbrechung			
VERBRAUCHTES MEDIZINISCHES MATERIAL / ANMERKUNGEN		ERSTDIAGNOSE		VERLETZUNGSGRAD HACA 1 2 3 4 5 6 7 ORTSINDEX A B C D E F G H Unterschr. d. Sanitäters Patient als Urlaubsgast gemeldet <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein					
Patient Name und Anschrift		SVnr.G.Dat.		Tag Mon. Jahr Nat./Bld					
Versicherter Name und Anschrift		SVnr.G.Dat.		Tag Mon. Jahr Nat./Bld					
Erwerbs tätig	Arbeits los	Pen sion	Sonst.	Krankenkasse	Postleitzahl	Ort	Arbeitgeber	Postleitzahl	Ort

Verteiler: Original - ÖAMTC-Wien 1. Durchschlag - Pilot - Betreiber 2.+3. Durchschlag - Einsatz - Evidenz

Aus den folgenden Bildern läßt sich die unterschiedliche Struktur der Primäreinsätze beider Standorte deutlich erkennen.

Beim Standort Innsbruck (Alpinskiport-Region) dominieren die Sport- und Freizeitunfälle, während beim Standort Wr.Neustadt die Verkehrsunfälle überwiegen.

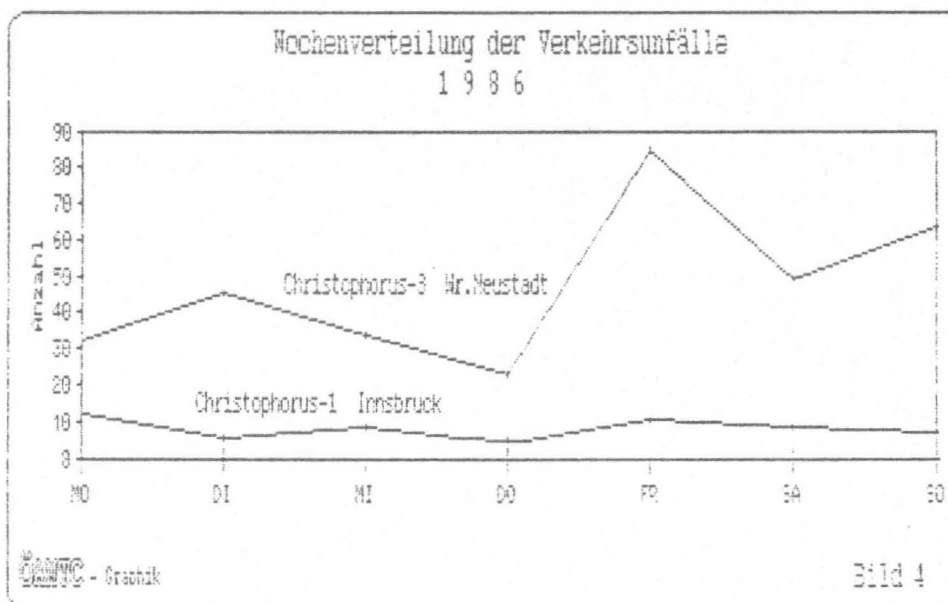
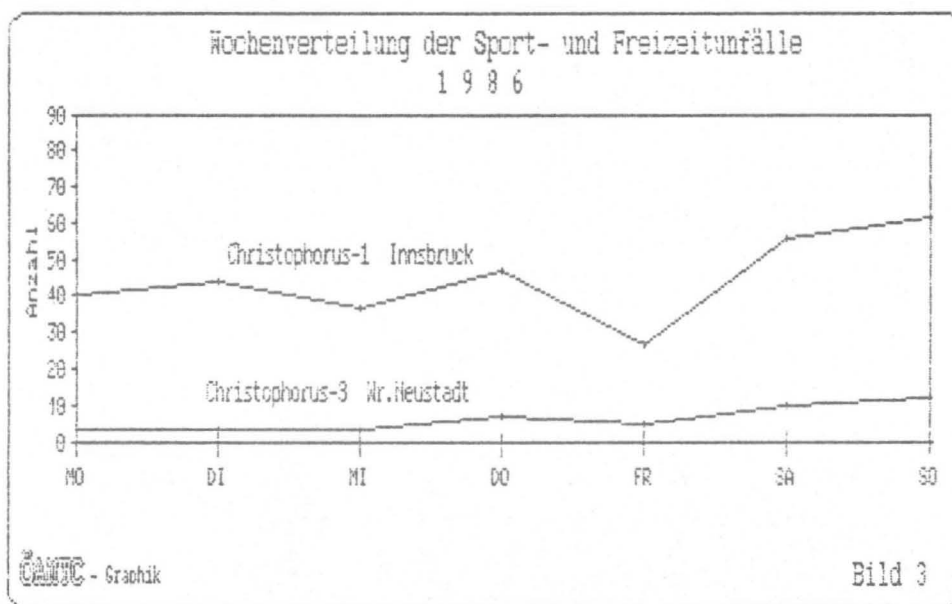


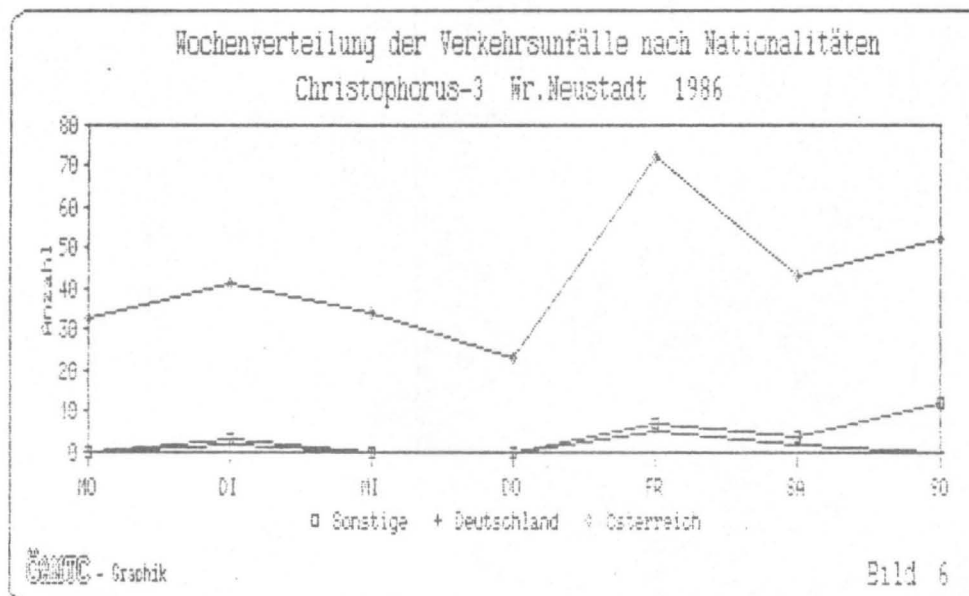
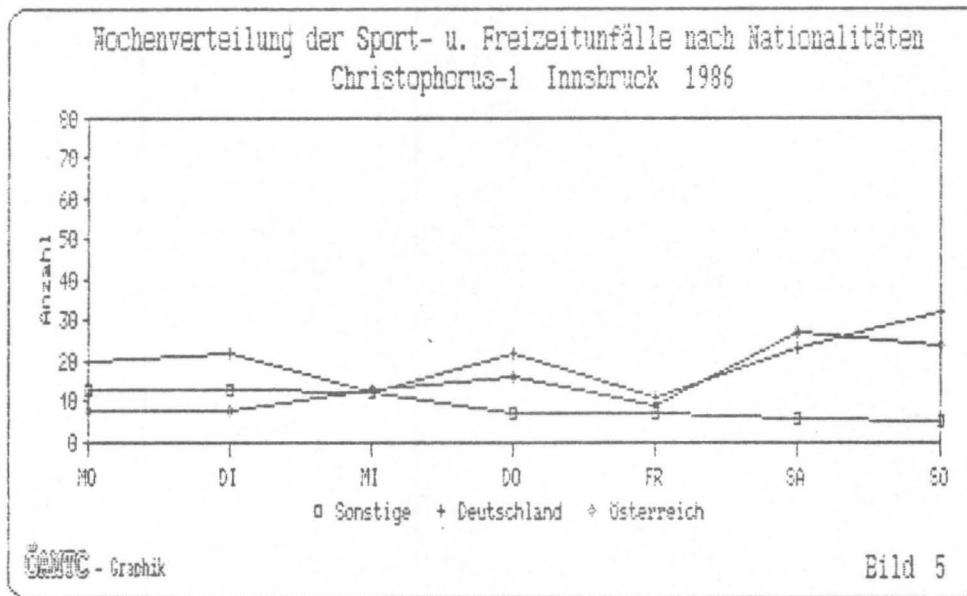
- 12 -

Aus den folgenden Bildern läßt sich die unterschiedliche Verteilung der Einsatzarten der beiden Standorte während einer Woche deutlich erkennen.

Beim Standort Innsbruck steigt die Anzahl der Sport- und Freizeitunfälle von Freitag auf Samstag sprunghaft an.

Beim Standort Wr. Neustadt ist ein eklatanter Anstieg der Verkehrsunfälle von Donnerstag auf Freitag zu beobachten bzw. liegt die Zahl der Verkehrsunfälle an Wochenenden deutlich höher als während der Woche.







ÖAMTC - Notarzthubschrauber  
 Jahresstatistik 1986

Christophcrus I bis Christophcrus IV

	CH I	CH II	CH III	CH IV	CH I - IV
Gesamtzahl der Einsätze	568	510	659	522	2.259
Fehleinsätze	44	62	54	34	194
Primäreinsätze exkl.Fehleinsätze	452	346	486	429	1.713
Sekundäreinsätze	72	102	119	59	352

- 14 -

In den folgenden beiden Bildern wurden die Unfallarten bewußt nach dem durchschnittlichen Verletzungsgrad gereiht.

Interessant ist zu beobachten, daß der durchschnittliche Verletzungsgrad bei Arbeitsunfällen und bei häuslichen Unfällen höher liegt als bei Verkehrsunfällen.

