



R U N D B R I E F

Nr. 14

Jänner 1996

Wir danken der Firma

A S T R A AUSTRIA

für die großzügige Unterstützung

bei der Herausgabe dieses Rundbriefes

Medieninhaber (Verleger), Redaktion und für den Inhalt verantwortlich: Univ.-Doz.Dr.Franz Berghold (Schriftleiter), Österreichische Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin, Sekretariat A-5710 Kaprun, Postfach, Fax 06547/7772. Wiedergabe oder Abdruck nur mit Genehmigung der jeweiligen Autoren und der Schriftleitung. Die persönliche Meinung der Autoren muß nicht mit jener der Schriftleitung bzw. des Medieninhabers übereinstimmen.

Liebe Mitglieder,

Mit der Generalversammlung am 4. November 1995 in Innsbruck endete die sechsjährige Aufbauphase unserer Gesellschaft. Diese Zeit wurde entscheidend von unserem unermüdlichen Professor Dr. Elmar Jenny, dem bisherigen Präsidenten und jetzigen Ehrenpräsidenten unserer Gesellschaft, geprägt. Vorrangig seinen Bemühungen ist es zu verdanken, daß wir heute mit 845 Mitgliedern die weltweit zweitgrößte alpinmedizinische Vereinigung darstellen. Der neugewählte Vorstand ist größer als der bisherige, weil auch die Aufgaben unserer Gesellschaft zugenommen haben. Auf den folgenden Seiten stellt sich dieser neue Vorstand allen Mitgliedern vor. Das Protokoll dieser richtungsweisenden Generalversammlung, eine aufschlußreiche Mitgliederstatistik sowie die Namen aller Mitglieder und Förderer finden Sie am Schluß dieses Rundbriefes.

Diesmal heißt es aber leider auch Abschied nehmen von der bisher üblichen, sehr umfangreichen Form unserer Rundbriefe: Vor Ihnen liegt nämlich der letzte von acht Rundbriefen, deren Herstellung und Versand nur durch das ungemein großzügige Engagement der Firma ASTRA AUSTRIA möglich war. Welche unschätzbare Unterstützung dies war, läßt sich allein daraus ermessen, daß uns die Herausgabe eines einzigen Rundbriefes über öS 60.000,-- gekostet hätte. Den Herrn Dr. Müller und Sepp Riepler, aber auch allen anderen damit befaßten Mitarbeitern der Firma ASTRA sei daher an dieser Stelle in unser aller Namen ganz besonders gedankt. Einen Nachfolge-Sponsor zu finden, ist in Zeiten wie diesen ziemlich illusorisch. Der nächste Rundbrief im August wird daher in einer neuen, vor allem schlankeren Form erscheinen. Aber wer weiß, vielleicht bewahrheitet sich das Sprichwort "weniger ist mehr" ...

Auch im Jahr 1996 werden wir uns mit Elan und nach besten Kräften bemühen, unsere Aktivitäten und unser Angebot zu erweitern, wie Sie aus den folgenden Seiten erkennen können: Erstmals führen wir eine alpinmedizinische Auslandsbergfahrt durch, und erstmals finden drei Lehrgänge für Alpinmedizin statt. Die Jahrestagung 1996 findet diesmal in der schönen Bergstadt Lienz statt. Mit einer Tour d'horizont über den aktuellen Stand der Alpin-, Höhen- und Flugmedizin verspricht das Programm in Lienz diesmal besonders interessant zu werden. Vor allem aber wünschen wir Ihnen allen ein interessantes, gutes und gesundes Jahr !

Ihr Franz Berghold
Sekretär der österreichischen Gesellschaft für
Alpin- und Höhenmedizin

Zum Sammeln der Rundbriefe sollten Sie sich unbedingt einen eigenen Ringordner anlegen. Damit schaffen Sie sich im Laufe der Zeit eine für Sie jederzeit greifbare, wertvolle alpin- und höhenmedizinische Informationsquelle.

ALLGEMEINE MITTEILUNGEN

V O R S T A N D

1995-1998

von der Generalversammlung am 4. November 1995 gewählt

PRÄSIDIUM

Präsident	Univ.-Prof. Dr. G. Flora
Vizepräsident/Sekretär	Univ.-Doz. Dr. F. Berghold
Sekretärstellvertreter	Dr. G. Riedmann
Kassier	DDr. Mag. M. Burtscher
Kassierstellvertreter	Dr. M. Philadelphy
Ehrenpräsident	Prof. Dr. E. Jenny

REFERATE

HÖHENPHYSIOLOGIE UND HÖHENMEDIZIN IN MITTLEREN UND GROSSEN HÖHEN
Univ.-Prof. Dr. E. Humpeler, Univ.-Prof. Dr. W. Ambach

HÖHENPHYSIOLOGIE UND HÖHENMEDIZIN IN EXTREMEN HÖHEN
Dr. W. Schaffert

TREKKING- UND FERNREISEMEDIZIN
Univ.-Doz. Dr. F. Berghold, Univ.-Prof. Dr. E. Raas

ALPINE NOTFALLMEDIZIN
Dr. G. Posch, Dr. Th. Ljubanovic

ALPINUNFALL, ALPINNOTFALL, STATISTIK UND PROPHYLAXE
DDr. Mag. M. Burtscher, Dr. Th. Küpper

ALPINMEDIZINISCHE AUSBILDUNG
Dr. P. Neubauer, Oberst A Dr. H. J. Steiner

ALPINE FLUGRETTUNG
Prof. Dr. H. Biedermann, Dr. E. Raschenberger, Univ.-Doz. Dr. G. Fasching

TERRESTRISCHE BERGRETTUNG
Dr. H. Kühbacher, Prim. Dr. R. Michaeler

ALPINE SPORT- UND LEISTUNGSMEDIZIN
Dr. W. Schobersberger, Dr. U. Gieseler

SPORTWISSENSCHAFTEN

Univ.-Prof.Dr.F.Fetz, Univ.-Doz.Dr.W.Nachbauer

FLUG- UND RAUMFAHRTMEDIZIN

OberstltA Dr.B.Schober, Dr.H.Wykypiel

NEUROLOGIE UND PSYCHOLOGIE IN DER ALPINMEDIZIN

Dr.G.Riedmann, Dr.R.Waanders

GESCHICHTE DER ALPIN- UND HÖHENMEDIZIN

Dr.H.-Ch.Gunga

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT

Univ.-Prof.Dr.W.Ambach, Univ.-Doz.Dr.F.Berghold,
Univ.-Doz.Dr.G.Fasching, Univ.-Prof.Dr.Fetz,
Univ.-Prof.Dr.G.Flora, Univ.-Prof.Dr.E.Humpeler,
Univ.-Doz.Dr.Nachbauer, Univ.-Prof.Dr.Raas,
Univ.-Prof.Dr.R.Reschauer

Vertreter der österr.Ges.f.Sportmedizin: Univ.-Prof.Dr.R.Reschauer

RECHNUNGSPRÜFER

Josef Schönsleben, Dr.Siegfried Berger

DIE VORSTANDSMITGLIEDER STELLEN SICH VOR:

UNIV. - PROF. DR. WALTER AMBACH

Vorstand des Institutes für Medizinische Physik an der Universität Innsbruck. Funktionen in der ÖGFAHM: Referent für Höhenphysiologie und Höhenmedizin in mittleren und großen Höhen, Wissenschaftlicher Beirat.

Adresse: A-6020 Innsbruck, Müllerstraße 44

Tefelon: (0512) 507/3550 (Universität)

Fax: (0512) 507/2860

UNIV. - DOZ. DR. FRANZ BERGHOLD

Allgemeinarzt, Sportarzt, Dozent am Institut für Sportwissenschaften der Universität Salzburg, Berg- und Skiführer, Präsident der Medizinischen Kommission der UIAA, Gerichtssachverständiger für Alpinistik, Skilauf und Sportmedizin. Funktionen in der ÖGFAHM: Vizepräsident, Sekretär, Referent für Trekking- und Fernreisemedizin, Ausbildungsleiter der internationalen Lehrgänge für Alpinmedizin, Wissenschaftlicher Beirat.

Adresse: A-5710 Kaprun, Salzburgerplatz 130
Telefon: (06547) 8227 (Ordination, Sekretariat und privat)
Fax: (06547) 7772

ASS. - PROF. DR. HELMUT BIEDERMANN

Oberarzt an der Abteilung für Gefäßchirurgie der I. Universitätsklinik für Chirurgie Innsbruck, Flugrettungsarzt Christophorus 1.
Funktion in der öGfAHM: Referent für alpine Flugrettung.
Adresse: A-6020 Innsbruck, Karl Innerebnerstraße 101
Telefon: (0512) 504/2560 oder 2587 oder 2913 (Funkzentrale)
Fax: (0512) 504/2568

DR. DR. MAG. MARTIN BURTSCHER

Allgemeinarzt, Sportarzt, Assistent am Institut für Sportwissenschaften der Universität Innsbruck, Berg- und Skiführer. **Funktionen in der öGfAHM:** Kassier, Referent für Alpinunfall, Alpinnotfall, Statistik und Prophylaxe.
Adresse: A-6065 Thaur, Bauerngasse 7
Telefon: (0512) 507/4460 (Universität)
Fax: (0512) 507/2838

PRIM. UNIV. - DOZ. DR. GÜNTER FASCHING

Vorstand der Kinderchirurgischen Abteilung des Gottfried von Preyer'schen Kinderspitals in Wien, Leitender Flugrettungsarzt der Flugeinsatzstelle des Bundesheeres Aigen im Ennstal, Referent für alpinmedizinische Ausbildung im Steirischen Bergrettungsdienst. **Funktionen in der öGfAHM:** Referent für alpine Flugrettung, Wissenschaftlicher Beirat.
Adresse: A-1100 Wien, Schrankenberggasse 31
Telefon: (0222) 60113/205 (Klinik)
Fax: (0222) 60113/311

UNIV. - PROF. DR. FRIEDRICH FETZ

Vorstand des Institutes für Sportwissenschaften an der Universität Innsbruck. **Funktionen in der öGfAHM:** Referent für Sportwissenschaften, Wissenschaftlicher Beirat.
Adresse: A-6020 Innsbruck, Fürstenweg 185
Telefon: (0512) 507/4455 (Universität)

UNIV. - PROF. DR. GERHARD FLORA

Facharzt für Chirurgie, Flugrettungsarzt Christophorus 1. **Funktionen in der öGfAHM:** Präsident, Wissenschaftlicher Beirat.
Adresse: A-6020 Innsbruck, Höhenstraße 54
Telefon: (0664) 3423003 (Mobiltelefon)

DR. ULF GIESELER

Chefarzt der medizinischen Abteilung des Diakonissenkrankenhauses Speyer, Kardiologe, Sportmedizin, Mitglied der Medizinischen Kommission der UIAA. Funktion in der öGFAHM: Referent für Alpine Sport- und Leistungsmedizin.

Adresse: D-67343 Speyer, Hildegardstraße 26

Telefon: (06232) 221433 (Klinik)

Fax: (06232) 221388

DR. MED. DIPL. GEOL. HANNS-CHRISTIAN GUNGA

Assistent am Institut für Physiologie der Freien Universität Berlin, Luft- und Raumfahrtmediziner. Funktion in der öGFAHM: Referent für Geschichte der Alpin- und Höhenmedizin.

Adresse: D-14199 Berlin, Kösemer Straße 4

Telefon: (030) 838/2532 oder 838/6503 (Universität)

Fax: (030) 829700 oder 8386503

UNIV. - PROF. DR. EGON HUMPELER

Facharzt für Innere Medizin. Funktionen in der öGFAHM: Referent für Höhenphysiologie und Höhenmedizin in mittleren und großen Höhen, Wissenschaftlicher Beirat.

Adresse: A-6900 Bregenz, Inselstraße 5

Telefon: (05574) 43031 (Ordination)

Fax: (05574) 52080

DR. HANSJÖRG KÜHBACHER

Facharzt für Urologie, Bundesarzt des österreichischen Bergrettungsdienstes. Funktion in der öGFAHM: Referent für terrestrische Bergrettung.

Adresse: A-8700 Leoben, Jahnstraße 8

Telefon: (03842) 45666 (Ordination)

Fax: (03842) 47947

DR. THOMAS KÜPPER

Facharzt für Arbeitsmedizin und Sportmedizin, Mitglied der Medizinischen Kommission der UIAA. Funktion in der öGFAHM: Referent für Alpinunfall, Alpinnotfall, Statistik und Prophylaxe.

Adresse: D-40591 Düsseldorf, Otto-Hahn-Straße 20

Telefon: (0211) 9194981 (Klinik)

Fax: (0211) 9193989

DR. THEODOR LJUBANOVIC

Oberarzt an der Unfallabteilung des Krankenhauses Zams/Tirol,

Leitender Flugrettungsarzt Christophorus 5 und Ortsstellenarzt des Bergrettungsdienstes Landeck. Funktion in der öGfAHM: Referent für alpine Notfallmedizin.

Adresse: A-6511 Zams, Innstraße 37
Telefon: (05442) 600 (Krankenhaus)
Fax: (05442) 600/7130

PRIM. DR. RUDOLF MICHAELER

Leiter der Anästhesieabteilung des Krankenhauses Reutte/Tirol, Landesbergrettungsarzt für Tirol. Funktion in der öGfAHM: Referent für terrestrische Bergrettung.

Adresse: A-6600 Reutte, Krankenhausstraße
Telefon: (05672) 2446 (Krankenhaus)

UNIV. - DOZ. DR. MAG. WERNER NACHBAUER

Dozent am Institut für Sportwissenschaften der Universität Innsbruck. Funktionen in der öGfAHM: Referent für Sportwissenschaften, Wissenschaftlicher Beirat.

Adresse: A-6020 Innsbruck, Fürstenweg 185
Telefon: (0512) 507/4462 (Universität)
Fax: (0512) 507/2838

DR. PETER NEUBAUER

Facharzt für Orthopädie, Sportarzt, Berg- und Skiführer, Verbandssarzt der österreichischen Berg- und Skiführer. Funktion in der öGfAHM: Referent für alpinmedizinische Ausbildung, stv. Ausbildungsleiter der internationalen Lehrgänge für Alpinmedizin.

Adresse: A-8750 Judenburg, Burggasse 108
Telefon: (0663) 9235399 (Mobiltelefon)
Fax: (03532) 3936

DR. MICHAEL PHILADELPHY

Facharzt für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Sachwalter für Gesundheit und alpines Rettungswesen im österreichischen Alpenverein, Mitglied der Medizinischen Kommission der UIAA und der IKAR. Funktion in der öGfAHM: Stellvertreter des Kassiers.

Adresse: A-6020 Innsbruck, Mariahilfpark 3
Telefon: (0512) 292351 (Ordination)
Fax: (0512) 284388

DR. GILBERT POSCH

Facharzt für Anästhesie, Psychotherapeut. Funktion in der öGfAHM: Referent für alpine Notfallmedizin.

Adresse: A-6020 Innsbruck, Höttingergasse 10 E
Telefon: (0512) 280058 (Ordination)
Fax: (0512) 280058

HOFRAT UNIV. - PROF. DR. ERNST RAAS

Facharzt für innere Medizin. Delegierter bzw. Präsident der medizinischen Kommissionen von FIS, Weltsportärzteverband, WHO, IAS uam. **Funktionen in der öGfAHM:** Referent für Trekking- und Fernreisemedizin, Wissenschaftlicher Beirat.

Adresse: A-6020 Innsbruck, Mariahilfspark 3
Telefon: (0512) 294343 (Ordination), (0512) 504/3454 (Klinik)
Fax: (0512) 504/3469

DR. EDGAR RASCHENBERGER

Facharzt für Chirurgie und Unfallchirurgie im Sanatorium Dr. Pie-rer Innsbruck, Stv. Leitender Flugrettungsarzt Christophorus 1. **Funktion in der öGfAHM:** Referent für alpine Flugrettung.

Adresse: A-6111 Volders, Bundesstraße 7
Telefon: (0512) 5909 (Klinik)
Fax: (05224) 51555

PRIM. UNIV. - PROF. DR. RUDOLF RESCHAUER

Vorstand der Abteilung für Unfallchirurgie am Krankenhaus der Stadt Linz, Präsident der österreichischen Gesellschaft für Sportmedizin, Notarzt, Ärztlicher Leiter der Flugeinsatzstelle Linz-Hörsching. **Funktionen in der öGfAHM:** Vertreter der österreichischen Gesellschaft für Sportmedizin, Wissenschaftlicher Beirat.

Adresse: A-4020 Linz, Krankenhausstraße 9
Telefon: (0732) 7806/1020 (Krankenhaus)
Fax: (0732) 7806/1078

DR. GEBHARD RIEDMANN

Facharzt für Neurologie und Psychiatrie. **Funktionen in der öGfAHM:** Stellvertretender Sekretär, Referent für Neurologie und Psychologie in der Alpinmedizin.

Adresse: A-6900 Bregenz, Wolfeggstraße 11
Telefon: (05574) 42034 (Ordination)
Fax: (05574) 420346

DR. WOLFGANG SCHAFFERT

Facharzt für innere Medizin. **Funktion in der öGfAHM:** Referent für Höhenphysiologie und Höhenmedizin in extremen Höhen.

Adresse: D-83313 Siegsdorf, Höpflingerweg 2
Telefon: (08662) 7033 (Ordination)

DR. BERNHARD SCHOBER

Oberstleutnantarzt, Fliegerarzt des österreichischen Bundesheeres, Heeresspital Stammersdorf. Funktion in der öGfAHM: Referent für Flug- und Raumfahrtmedizin.

Adresse: A-1210 Wien, Gerasdorferstraße 153/179
Telefon: (0222)383328 (Bundesheer), (0222)29116/2140 (Heeresspital)
Fax: (0222) 2928139

DR. WOLFGANG SCHOBERSBERGER

Assistenzarzt an der Universitätsklinik für Anästhesie und Intensivmedizin Innsbruck. Funktion in der öGfAHM: Referent für alpine Sport- und Leistungsmedizin.

Adresse: A-6020 Innsbruck, Anichstraße 35
Telefon: (0512) 504/2400 (Klinik)
Fax: (0512) 504/2450

DR. HANS JÜRGEN STEINER

Oberstarzt, Brigadearzt der 3. Panzergrenadierbrigade, Referent für alpines Sanitätswesen im Bundesministerium für Landesverteidigung, Heeres-Berg- und Flugrettungsarzt, Leiter der alpinmedizinischen Ausbildung des alpinen Ausbildungskaders des österreichischen Bundesheeres. Funktion in der öGfAHM: Referent für alpinmedizinische Ausbildung.

Adresse: A-3512 Mautern, Schulgasse 37
Telefon: (02732) 805417 (Kaserne)
Fax: (02732) 831594

DR. ROBB WAANDERS

Klinischer Neuropsychologe im Landesnervenkrankenhaus Rankweil/Vorarlberg. Funktion in der öGfAHM: Referent für Neurologie und Psychologie in der Alpinmedizin.

Adresse: A-6721 Thüringerberg, Oberrain 36
Telefon: (05522) 403/333 (Krankenhaus)
Fax: (05522) 4031

DR. HEINZ F. WYKYPHEL

Facharzt für Chirurgie und Gefäßchirurgie, Sachverständiger für Luftfahrtmedizin, Leiter des Fliegerärztlichen Dienstes der Tyrolean Airways, Senior FAA Medical Examiner. Funktion in der öGfAHM: Referent für Flug- und Raumfahrtmedizin.

Adresse: A-6020 Innsbruck, Maria Theresien Straße 21
Telefon: (0512) 574384 (Ordination)
Fax: (0512) 583207 (0512) 282511

ALPINMEDIZINISCHE JAHRBÜCHER 90-95

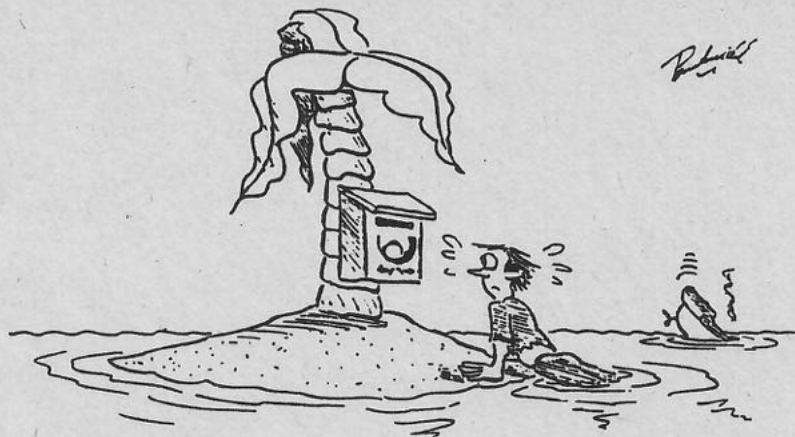
Bisher sind bereits sechs Jahrbücher erschienen, die als alpinmedizinische Standardpublikationen in keiner alpinmedizinisch ausgerichteten Bibliothek fehlen sollten. Derzeit sind noch Exemplare von allen Jahrbüchern (mit Ausnahme des leider völlig vergriffenen Jahrbuches 1991) vorhanden. Etliche Mitglieder sind übrigens auf die Idee gekommen, Jahrbücher auch als Geschenke für Freunde und Bekannte zu erwerben.

Die Jahrbücher 90, 92, 93, 94 und 95 sind über das Sekretariat (bitte schriftlich anfordern) erhältlich (Mitglieder S 150,--, Nichtmitglieder S 200,-- plus Porto).

ERRATUM

Im Rundbrief 13 wurde das eben in 3.Auflage erschienene Buch von Dr.Klaus Stelzer "Erste Hilfe im Gebirge" besprochen. Dabei ist ein sehr bedauerlicher Schreibfehler passiert: Dieses hervorragende Büchlein kostet nur DM 10,-- plus Versandkosten - und nicht, wie irrtümlich angegeben, DM 50,--. Bezugsadresse: Deutsches Rotes Kreuz, Bergwacht Württemberg, Badstraße 41, D-70372 Stuttgart.

ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT FÜR ALPIN- UND HÖHENMEDIZIN



UNSERE NEUE FAXNUMMER LAUTET



06547 / 7772

VERANSTALTUNGSKALENDER

13. bis 19. April 1996
LEHRGÄNGE FÜR ALPINMEDIZIN - SPEZIALLEHRGANG WINTER 1996
Alpinzentrum Rudolfshütte / Hohe Tauern
(Informationen auf den nächsten Seiten)

8. bis 14. Juni 1996
LEHRGÄNGE FÜR ALPINMEDIZIN - BASISLEHRGANG 1996
Adamekhütte / Dachsteingebiet
(Informationen auf den nächsten Seiten)

11. bis 14. Juni 1996
WORLD CONGRESS 1996 AEROMEDICAL SERVICE (AIRMED '96)
(Nähere Auskünfte: Kongreßsekretariat Intercongress GmbH,
Krautgartenstraße 30, D-65205 Wiesbaden)

8. bis 21. Juli 1996
ALPINMEDIZINISCHE BERGFAHRT NACH BOLIVIEN (HUAYNA POTOSI)
(Informationen auf den nächsten Seiten)

17. bis 23. August 1996
LEHRGÄNGE FÜR ALPINMEDIZIN - SPEZIALLEHRGANG SOMMER 1996
Franz-Senn-Hütte / Stubaier Alpen
(Informationen auf den nächsten Seiten)

20. bis 22. September 1996
WOCHENENDSEMINAR UND GENERALVERSAMMLUNG 1996
der österreichischen Gesellschaft für Alpin und Höhenmedizin
Thema: "Alpin- und Höhenmedizin - State of the Art"
Lienz/Osttirol
(Nähere Informationen im August-Rundbrief)

24. bis 27. September 1996
2nd WORLD CONGRESS ON HIGH ALTITUDE MEDICINE AND PHYSIOLOGY
Cusco / Peru
(Informationen auf den nächsten Seiten)

8. bis 14. Dezember 1996
12. KAPRUNER SPORTARZTEWOCHE
Themen: Die Wirbelsäule im Sport / Neue Wintersportarten
Kaprun / Salzburg
(Auskünfte und Anmeldung: Kongreßbüro Dr. Stein, Wiesinger-
straße 1, A-1010 Wien, Tel 0222/5131047)

28. bis 31. August 1997
INTERNATIONAL CONGRESS OF MOUNTAIN MEDICINE
Interlaken / Schweiz

INTERNATIONALE LEHRGÄNGE FÜR ALPINMEDIZIN

Die internationalen Lehrgänge für Alpinmedizin werden in Österreich seit 1992 veranstaltet. In Übereinstimmung mit dem derzeit von der gemeinsamen bergmedizinischen Ausbildungskommission der UIAA und IKAR ausgearbeiteten internationalen Ausbildungskonzept gelten ab 1995 folgende Richtlinien für die österreichische Alpinärzteausbildung:

STRUKTUR UND ZIELSETZUNG

Aus- und Fortbildung von Ärzten in Alpinmedizin und Alpinistik in Theorie und Praxis im Rahmen eines dreiwöchigen Ausbildungsprogrammes:

- * Basislehrgang
- * Speziallehrgang Winter
- * Speziallehrgang Sommer

Das Ausbildungsprogramm dieser drei Lehrgänge besteht aus den ineinandergreifenden Modulen

- * alpinmedizinische Seminare
- * alpinmedizinische Praxisübungen
- * alpinistische Ausbildung

mit dem Ausbildungsziel einer möglichst engen Verflechtung von alpinmedizinischen Inhalten mit der Praxis der Alpinistik. Zwischen allen Ausbildungselementen herrscht größtmögliche gegenseitige Abstimmung und Flexibilität.

Die Lehrgänge für Alpinmedizin werden von der österreichischen Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin in Kooperation mit dem Sportärztebund Schleswig-Holstein, der österreichischen Ärztekammer und der österreichischen Gesellschaft für Sportmedizin veranstaltet.

Die Seminare und Praxisübungen werden von besonders qualifizierten und didaktisch erfahrenen internationalen Experten geleitet. Die alpinistische Ausbildung führen speziell ausgewählte Berufsbergführer aus dem Lehrteam des österreichischen Bergführerverbandes durch.

B A S I S L E H R G A N G

* ALPINMEDIZINISCHE SEMINARE

Systematische Vermittlung von Basiswissen in allen alpinmedizinischen Themenbereichen durch den alpinmedizinischen Lehrgangleiter.

* ALPINMEDIZINISCHE PRAXISÜBUNGEN

- Erstversorgung am Unfallsort (Lagerungen, Rettungsgriffe, Verbände, Kältepackung, Ruhigstellen usw.)
- Bergrettungstechnik und terrestrischer Abtransport (im unwegsamen Gelände und leichtem Fels)

* ALPINISTISCHE AUSBILDUNG

Ziel: Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten des leichten bis mittelschweren Bergsteigens in Fels und Eis durch Erlernen bzw. Verbessern der alpinistischen Technik und des Könnens, wobei für besonders interessierte bzw. befähigte Teilnehmer angestrebt werden kann, einen Anstieg von mittlerer Länge (ca. 300 Höhenmeter) bis zum Schwierigkeitsgrad II+ in selbstständiger Seilschaft sicher zu bewältigen. Themenschwerpunkte in Theorie und Praxis:

- Seil- und Sicherungstechnik
- Rettungstechniken zur Selbst- und Kameradenhilfe
- Alpine Ausrüstungskunde
- Tourenplanung
- Alpine Gefahren und Unfallkunde
- Wetterkunde
- Kartenkunde und Orientierung
- Natur und Umwelt
- Gebirgskunde (Geologie und Gletscherkunde)
- Biwakkunde

S P E Z I A L L E H R G A N G W I N T E R

* ALPINMEDIZINISCHE SEMINARE

Vermittlung von Spezialkenntnissen durch jeweils themenbezogene Fachexperten (Gastreferenten) auf der Grundlage des im Basislehrgang vermittelten Wissens in folgenden Themenbereichen:

- Alpine Leistungsphysiologie und Leistungsmedizin, Training, Ernährung, Gehtaktik, alpinistische Anforderungskriterien
- Höhen-, Trekking- und Expeditionsmedizin (2 Teile)
- Kälteschäden und Lawinenmedizin (2 Teile)

* ALPINMEDIZINISCHE PRAXISÜBUNGEN

- Notärztliche Erstversorgung am Unfallsort
- Lawinenrettung
- Notbiwak

* ALPINISTISCHE AUSBILDUNG

Ziel: Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten zur selbstständigen Durchführung von Skitouren mit einem skiläuferischen Können, das eine sichere Beherrschung von Stemschwüngen bei jeder Schneeart im mittelsteilen Gelände (bis 30 Grad Neigung) beinhaltet. Besondere Schwerpunkte sind: Planung von Skitouren, Einschätzung alpiner Gefahren einschließlich der Lawinengefahr, Spurtaktik bei Aufstieg und Abfahrt, Gruppenverhalten, Kameradenhilfe u.a.m. Weitere Themenschwerpunkte in Theorie und Praxis:

- Seilgebrauch auf Gletschern
- Rettungstechnik zur Selbst- und Kameradenhilfe
- Ausrüstungskunde
- Tourenplanung
- Alpine Gefahren und Unfallkunde
- Wetterkunde
- Schnee- und Lawinenkunde
- Kartenkunde und Orientierung
- Natur und Umwelt
- Gebirgskunde (Geologie und Gletscherkunde)
- Biwakkunde

S P E Z I A L L E H R G A N G S O M M E R

* ALPINMEDIZINISCHE SEMINARE

Vermittlung von Spezialkenntnissen durch jeweils themenbezogene Experten (Gastreferenten) in folgenden Themenbereichen:

- Alpinistische Gesundheitsschäden und Erkrankungen, Alpinistik zur Prävention und Rehabilitation
- Kinder- und Seniorenbergsteigen
- Alpinistische Notfallmedizin, alpinmedizinische Ausrüstung, ärztliche Rucksackapotheke (2 Teile)
- Bergrettungstechnik und alpine Hubschrauberrettungstechnik

* ALPINMEDIZINISCHE PRAXISÜBUNGEN

- Spaltensturz, Hängen im Seil
- Bergrettungstechnik in Fels und Eis
- Hubschrauberrettungstechnik

* ALPINISTISCHE AUSBILDUNG

Ziel: Verbesserung von Kenntnissen und Fertigkeiten des leichten bis mittelschweren Bergsteigens in Fels und Eis, wobei für besonders interessierte bzw. befähigte Teilnehmer angestrebt werden kann, einen Anstieg von mittlerer Länge (ca. 300 Höhenmeter) mit dem maximalen Schwierigkeitsgrad III in selbstständiger Seilschaft sicher zu bewältigen. Themenschwerpunkte in Theorie und Praxis:

- Seil- und Sicherungstechnik
- Rettungstechniken zur Selbst- und Kameradenhilfe
- Alpine Ausrüstungskunde
- Tourenplanung
- Alpine Gefahren und Unfallkunde
- Wetterkunde
- Kartenkunde und Orientierung
- Natur und Umwelt
- Gebirgskunde (Geologie und Gletscherkunde)
- Biwakkunde

WER KANN TEILNEHMEN ?

An den Lehrgängen können Ärzte und Medizinstudenten aus ganz Europa teilnehmen, wobei die aktive Teilnahme an sämtlichen Ausbildungselementen eines Lehrganges obligat ist.

Nach Absolvierung aller drei Lehrgänge erhält man von der österreichischen Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin ein Diplom.

Die Lehrgänge gelten als postpromotionelle Ärztefortbildung und sind auch für eine österreichische oder deutsche Sportärzteausbildung anrechenbar.

Die Teilnehmerzahl ist limitiert. Die Reihung erfolgt gemäß dem Einlangen der Anzahlung als definitive Anmeldung. Für alle Teilnehmer wird eine Gruppenunfallversicherung abgeschlossen. Die Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin übernimmt keine Haftung für Unfälle, die Sicherheit aller Teilnehmer hat aber absolute Priorität.

Gesamtleitung und Organisation der Alpinärzteausbildung:

österreichische Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin
Univ.-Doz.Dr.Franz Berghold, A-5710 Kaprun, Postfach

LEHRGANGS'TERMINE 1996

SPEZIALLEHRGANG WINTER

13. bis 19. April 1996 ALPINZENTRUM RUDOLFSHÜTTE (Hohe Tauern)

BASISLEHRGANG

8. bis 14. Juni 1996 ADAMEKHÜTTE (Dachsteingebiet)

SPEZIALLEHRGANG SOMMER

17. bis 23. August 1996 FRANZ-SENN-HÜTTE (Stubai Alpen)

LEHRGANGSGEBÜHREN

Mitglieder:

Nichtmitglieder:

BASISLEHRGANG:

öS 7.500,--

öS 8.600,--

SOMMERLEHRGANG:

öS 8.000,--

öS 9.200,--

WINTERLEHRGANG:

öS 7.300,--

öS 8.400,--

Die Lehrgangsgebühren beinhalten 6 Tage Halbpension, Nächtigung in Betten, bei Möglichkeit Gepäcktransporte, Bergführer (Kleingruppen mit individueller Betreuung), Seminarteilnahme, sämtliche Lehrgangsunterlagen und eine Gruppenunfallversicherung. Voraussetzung für die ermäßigte Mitgliedsgebühr ist eine Mitgliedschaft bei unserer Gesellschaft zum Zeitpunkt der Anmeldung.

Untenstehende Anmeldungen bitte ehestens an das Sekretariat, A-5710 Kaprun Postfach einsenden, da großes Interesse besteht und nur eine limitierte Teilnehmerzahl sinnvoll ist. Nach Eintreffen der Anmeldung erhalten Sie umgehend einen Zahlschein für die Anzahlung (S 2.000,--) und nähere Informationen. Die Reihung der Teilnehmer erfolgt gemäß dem Einlangen der Anzahlung. Bei Stornierung der Teilnahme bis spätestens vier Wochen vor Lehrgangsbeginn erfolgt eine Rückvergütung der Anzahlung.

A N M E L D U N G Z U M

- SPEZIALLEHRGANG WINTER Rudolfshütte 13.-19.4.1996
- BASISLEHRGANG Adamekhütte 8.-14.6.1996
- SPEZIALLEHRGANG SOMMER Franz-Senn-Hütte 17.-23.8.1996

Name/Adresse/Beruf:

Mitglied der öGFAHM: JA / NEIN



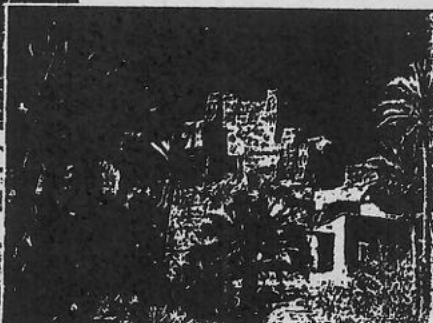
tiroler landesreisebüro



BOLIVIEN

HUAYNA POTOSI

08.07. - 21.07.1996



Die österr. Gesellschaft f. Alpin - und Höhenmedizin veranstaltet für ihre Mitglieder vom 0807 - 21071996 eine

BERGFAHRT nach BOLIVIEN

Programm:

- ◎ Aklimatisation
(Ausflüge in die Umgebung von La Paz, zweitägige Kreuzfahrt auf dem Titicacasee)

- ◎ Bergtouren
 - 1.) Gewöhnungstour auf den Chacaltaya 5300 m
 - 2.) leichtere Tour auf den Cerro Charquini 5352 m
 - 3.) Zweitagestour auf den Huayana Potosi 6094 m

- ◎ Kulturprogramm
 - 1.) Stadtrundfahrt La Paz
 - 2.) Ausgrabungen und Museum von Tiwanaku (Vorinkakultur)
 - 3.) Yungas - fruchtbare Täler am Ostrand der Andenkordillere mit vielfältiger Pflanzenwelt (Coca, Bananen, Kakao, Yuka, Papaya, Lima-Tomate, etc)

- ◎ Anforderungen
 - Volle Gesundheit, sehr gute Kondition
 - alpinistische Grundkenntnisse
 - Erfahrung im Eisgehen (Steigeisentechnik!)
 - eigen Ausrüstung für Fels und Eis

- ◎ Medizinische Versorgung
Durch 2 expeditionserfahrenen Bergrettungsärzte

- ◎ Preis S 35.740.-

Detailinformation im umseitigen Angebot des Tiroler Landesreisebüros.
Interessenten mögen sich bis spätestens 15.2.1996 bei
Tiroler Landesreisebüro
z.H. Herrn Herbert SCHATZ
Boznerplatz 7
A-6010 INNSBRUCK
Tel.: (0512) 59885-28 Telefax (0512) 584011
vorläufig anmelden (Allonge nächste Seite!)

Für eine optimale Vorbereitung der Teilnehmer ist ein zweitägiges alpinmedizinisches Praktikum (voraussichtlich 11. - 12.5.1996 - Gesundheitscheck, Eisausbildung, Höhenmedizin) im ÖKV Schulungszentrum RUDOLFSHÜTTE (2311m) - Salzburg geplant.

VORLÄUFIGE ANMELDUNG
für Bolivien - Bergfahrt 1996
08.07. - 21.07.96

.....
Zuname

.....
Vorname

.....
Geburtsdaten

.....
.....
.....
Adresse

Teilnahme alpinmed. Praktikum

ja

nein

Unterschrift

Sofort nach Fixation des Unternehmens (Mindestteilnehmeranzahl!) erhalten die Teilnehmer die verbindlichen Reiseunterlagen zugesandt.



tiroler lande.reisebüro



BOLIVIEN

HUAYNA POTOSI

SOMMER JULI 1996

REISEVERLAUF:

1.TAG:

ABREISE EUROPA

TREFFEN DER REISE TEILNEHMER AM FLUGHAFEN INNSBRUCK UND ABFLUG VIA FRANKFURT ODER ZÜRICH NACH RIO DE JANEIRO. NACH DEM UMSTEIGEN WEITERFLUG NACH LA PAZ. NATÜRLICH IST DIE ANREISE AB ALLEN ÖSTERREICHISCHEN FLUGHÄFEN AUF ANFRAGE MÖGLICH. DANN TRIFFT SICH DIE GRUPPE GESAMT IN ZÜRICH ODER FRANKFURT. DER GENAUE FLUGVERLAUF KANN IM AUGUST FIXIERT WERDEN, DANN SIND DIE FLÜGE NÄMLICH BUCHBAR !

2.TAG:

LA PAZ(3300-4100 M)

NACH DER ANKUNFT AM FLUGHAFEN LA PAZ ERLEDIGUNG DER ZOLLFORMALITÄTEN UND TRANSFER ZUM HOTEL SUCRE ODER ÄHNLICH.

3.TAG:

TIAWANAKO

VORMITTAGS AUSFLUG NACH TIAWANAKU. AM FRÜHEN NACHMITTAG RÜCKKEHR NACH LA PAZ. ÜBERNACHTUNG IM HOTEL.

4.TAG:

LA PAZ

HALBTÄGIGE STADTRUNDFAHRT DURCH LA PAZ MIT DEUTSCHSPRACHIGEM FÜHRER. LA PAZ IST EINE INTERESSANTE STADT UND IST DIE HÖCHSTGELEGENE HAUPTSTADT DER WELT. ÜBERNACHTUNG IM HOTEL.



Hoher Lande, relativ



5.TAG:

TITICACASEE MIT CATAMARAN

FAHRT ZUM HAFEN IN CHUA UND BEGINN DES ZWEITÄGIGEN CATAMARAN PACKAGES. (INKL VOLLPENSION) ÜBERNACHTET WIRD AN BORD DES 5-STERN SCHIFFES. DAS SCHIFF IST 31 METER LANG

UND HAT EINE BREITE VON 9 METERN. DAS SCHIFF VERFÜGT ÜBER 20 ZIMMER MIT EIGENEM BADEZIMMER. WEITERS VORHANDEN VIDEO IN JEDER KABINE, 2 BARS, HEIZUNG, TELEFON UND ALLES WAS ZUM STANDARD EINES 5-STERNE SCHIFFES DAZUGEHÖRT.

DIE FAHRT FÜHRT VOM HAFEN ZUERST ZUR INSEL SURIKI UND DANN WEITER ZUR SONNENINSEL. VON DORT GEHT ZUR BEKANNTEN INSEL COPACABANA. DIE FAHRT AUF DEM HEILIGEN SEE DER INKAS ZÄHLT SICHER ZUM HÖHEPUNKT EINER JEDEN BOLIVIEN - PERU REISE. ALLEIN DIE LANDSCHAFTLICHE SCHÖNHEIT UND DIE HÖHENLAGE SUCHEN IHRES GLEICHEN.

6.TAG:

PUNO - LA PAZ

IM LAUFES DES SPÄTEREN NACHMITTAGS RÜCKKEHR NACH LA PAZ. ÜBERNACHTUNG IM HOTEL.

7.TAG:

CHACALTAYA(5300M)

GANZTÄGIGER AUSFLUG NACH CHACALTAYA INCL LUNCH-BOX. ÜBERNACHTUNG IM HOTEL IN LA PAZ.

8.TAG:

CERRO CHARQUINI(5392M)

HEUTE STEHT DER ERSTE BERG AM PROGRAMM. EINE LEICHTERE TOUR AUF DEN CERRO CHARQUINI UM DIE ERSTEN ERFAHRUNGEN MIT DER HÖHENLAGE ZU SAMMELN. LUNCH-BOX IST INCLUSIVE. ABENDS RÜCKKEHR NACH LA PAZ ZUM HOTEL. ÜBERNACHTUNG.

9.TAG:

LA PAZ

DER HEUTIGE TAG STEHT ZUR FREIEN VERFÜGUNG UM NOCH EINMAL EINEN RUHETAG ZU HABEN BEVOR ES AM NÄCHSTEN TAG ZUM HUAYNA POTOSI GEHT. LETZTE VORBEREITUNGEN. ÜBERNACHTUNG IM HOTEL.

10.TAG:

HUAYNA POTOSI (6094M)

BEGINN DES ZWEITÄGIGEN HUAYNA PACKAGES INKL VOLLPENSION. FAHRT NACH CHACALTAYA UND WEITER ZUM ZONGOSEE, VON DORT AUFSTIEG CA 4-5 STUNDEN ZUM HOCHLAGER. (5500M)

11.TAG:

HUAYANA POTOSI (6094M)

AUFSTIEG CA UM 03:30 ZUM GIPFEL DES HUAYNA POTOSI. NACH ERREICHEN DES GIPFELS UM CA 09.00 UHR BEGINNT DER ABSTIEG ZUM ZONGOSEE. ANSCHLIESSEND RÜCKFAHRT NACH LA PAZ. ÜBERNACHTUNG IM HOTEL.

12.TAG:

YUNGAS

GANZTÄGIGER AUSFLUG ZU DEN YUNGAS MIT MITTAGESSEN. ÜBERNACHTUNG IM HOTEL.

13.TAG:

RÜCKFLUG

TRANSFER VOM HOTEL ZUM FLUGHAFEN UND ABFLUG NACH EUROPA.



Tiroler Landesreisebüro



14. TAG:

ANKUNFT EUROPA

ANKUNFT IN EUROPA IM LAUFE DES TAGES.

**PAUSCHALPREIS PRO PERSON ÖS 35.740,-
EINZELZIMMERZUSCHLAG ÖS 2.350,- (SOWEIT VORHANDEN)
FLUGHAFENSTEUERN SIND NICHT INKLUDIERT ! (CA ÖS 300,-)**

LEISTUNGEN:

- ☒ LINIENFLUG AB/BIS ÖSTERREICH NACH LA PAZ.
- ☒ 20 KG FREIGEPÄCK/BORDSERVICE
- ☒ ALLE TRANSFERS UND AUSFLÜGE LAUT PROGRAMM MIT DEUTSCHSPRACHIGEN FÜHRERN
- ☒ BERGFÜHRER ENGLISCH ODER DEUTSCHSPRACHIG.
- ☒ ALLE ÜBERNACHTUNGEN BASIS DOPPELZIMMER.
- ☒ ALLE MAHLZEITEN LAUT PROGRAMM.
- ☒ REISEVERSICHERUNG (BESTEIGUNGEN AUSGENOMMEN)
- ☒ REISEDOKUMENTATION
- ☒ REISEBEGLEITUNG AB/BIS ÖSTERREICH (1 BERGFÜHRER UND DR. STEINER)
- ☒ KUNDENGELDSICHERUNG

TARIFSTAND: MAI 1995 - ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

ES GELTEN DIE ALLGEMEINEN REISEBEDINGUNGEN (ARB 1992).

PROGRAMMÄNDERUNGEN AUS WETTERTECHNISCHEN GRÜNDEN BLEIBEN JEDERZEIT VORBEHALTEN.

MINDESTTEILNEHMERZAHL: 16 PERSONEN

ANMERKUNG ZUR BERGTOUR:

ES STEHEN IHNEN WÄHREND DER BERGTOUREN EIN MOUNTAIN GUIDE, ZELTE, SCHLAFSÄCKE, KOCH, TRÄGER UND DAS ÜBLICHE IN LA PAZ ERHÄLTICHE ESSEN ZUR VERFÜGUNG. FALLS SIE SPEZIELLES ESSEN FÜR DAS BERGSTEIGEN IN DIESER HÖHE BENÖTIGEN MÜSSEN SIE ES VON ZUHAUSE SELBST MITNEHMEN. DIE GENEHMIGUNGEN WERDEN VON UNSEREM PARTNER IN BOLIVIEN EINGEHOLT.

DIE BERGSTEIGERAUSRÜSTUNG SOLLTE VON DEN TEILNEHMERN SELBST MITGEBRACHT WERDEN.

WICHTIGER HINWEIS:

JEDER TEILNEHMER AN DEN BESTEIGUNGEN IST FÜR SEINE SICHERHEIT SELBST VERANTWORTLICH UND ERFOLGEN DIESSE AUF EIGENE GEFAHR. DAS TIROLER LANDESREISEBÜRO ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR UNFÄLLE WÄHREND DER BESTEIGUNGEN.

MIT DER UNTERSCHRIFT AUF DEM ANMELDEFORMULAR WIRD DIESER HINWEIS AUSDRÜCKLICH VOM TEILNEHMER AKZEPTIERT.

Preliminary Registration

Those interested to participate are kindly requested to complete the Preliminary Registration Form and to return it to the Chairman in Peru by December 1st, 1995.

Second Announcement

A call for papers and detailed information on scientific program, social program, registration procedures, accommodations and tours will be given in the second announcement which will be issued on December 1st, 1995.

Recall of dead lines

December 1st, 1995: Preliminary application form.
April 1st, 1996: Abstract form.
June 1st, 1995: Final acceptance of proposed abstracts.

To whom all correspondence should be sent

Fabiola León-Velarde, Ph.D
Chairman
Universidad Peruana Cayetano Heredia.
Dpto. de Ciencias Fisiológicas
Postal Office 4314.
Lima 100, Perú.
Phone: 51-14-482 0252
Fax: 51-14-482 3435
Tele/Fax: 51-14-482 1195
e-mail: fabioiv@upch.edu.pe (UUNET/INTERNET)

Inscriptions

The inscription should be done as a bank transfer to the bank account of the University: "Banco de Crédito del Perú", (Lima) in US dollars, account No. 069647-1-13 or by check to the order of **UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA**. (Please, kindly fax Dr F. León-Velarde indicating the payment date). A receipt of the payment will be mailed to you.

SPONSORS

Instituto Francés de Estudios Andinos (IFEA)

Instituto Peruano de Seguridad Social, Cusco

Austrian Society for Alpine and High Altitude Medicine (ÖGAHM).

Visit to Archeological places:

The Congress has foreseen a free afternoon for visiting the city of Cusco and the city ruins, however, if you wish to visit Machu Picchu ruins, the Inca's Sacred Valley and the Pisac ruins and indian market, please keep in mind that you should stay the weekend after the Congress.

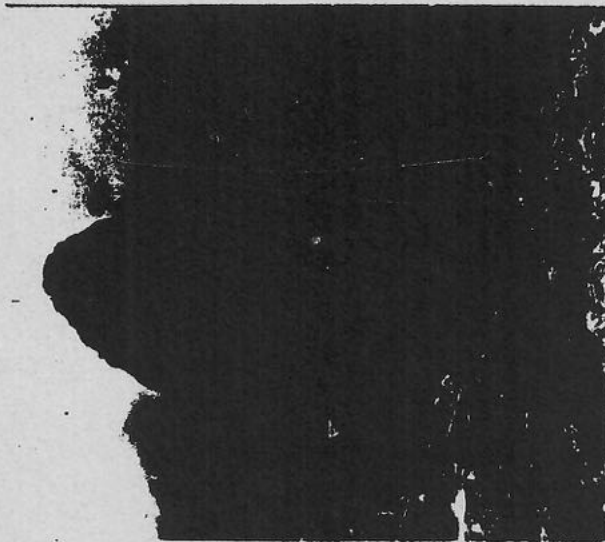
These visits will not be part of the Congress organization.

If you are interested to visit these places you can arrange with your travel agency in your country, or with the official travel agency of the Congress. The complete information will be included in the final program.

Universidad Peruana Cayetano Heredia
Instituto de Investigaciones de la Altura
in association with
International Society for Mountain Medicine
and
Universidad Nacional San Antonio Abad,
Cusco
Present

SECOND WORLD CONGRESS ON HIGH ALTITUDE MEDICINE AND PHYSIOLOGY. September 24-27, 1996 Cusco - Perú South America

"When the Inca Huayna Capac died in 1528, he was mourned by his tens of millions of subjects. His death was that of a god, the supreme ruler of an empire stretching three thousand miles up the western coast and mountains of the South American continent. The capital of Huayna Capac's empire and the centre of the Inca world was Cusco, city of temples, gardens and palaces high in the Andes (3,400 m)".



Invitation to the Second World Congress on High Altitude Medicine and Physiology.

It is our great pleasure to announce that the SECOND WORLD CONGRESS ON HIGH ALTITUDE MEDICINE AND PHYSIOLOGY will be held from September 24 to 27, 1996 in Cusco, Peru.

The setting of the SECOND WORLD CONGRESS ON HIGH ALTITUDE MEDICINE AND PHYSIOLOGY was instigated by several international experts attending the first congress in September, 1994 at La Paz, Bolivia. The President of the International Society for Mountain Medicine (ISMM) and other members of the Society have agreed that it would be desirable that meetings could be held every even year to promote the progress of high altitude medicine and physiology by the interchange of ideas between the international community and the high altitude regions of the world.

This Second World Congress will congregate recognized authorities in their fields and will share their expertise in plenary sessions. Three afternoon sessions have also been designed to provide an open forum for those attending. Free poster communications are also invited.

The organizers expect that this meeting will incite the knowledge of one of the most relevant research field in our region, that is, life at high altitude. We look forward to welcoming you in Cusco.

Organizing Committee

Scientific-Executive Committee (Perú):

Fabiola León-Velarde, Chairman.
Carlos Monge, Honorary Chairman.

Gustavo F. Gonzales,
Alberto Arregui,
Carlos Carrillo,
María Rivera-Chira.

International Scientific Committee.:

Jean-Paul Richalet (France), Chairman.

Carlos E. Bozzini, (Argentina).
Hanns Christian Gunga, (Germany).
Peter Hochachka, (Canada).
Hans Hoppeler, (Switzerland).
Bengt Kayser, (Switzerland).
Anikal Llanos, (Chile).
Lorna G. Moore, (USA).
Mishiro Nakashima, (Japan).
Robert Roach, (USA).
John Sutton, (Australia).
Enrique Vargas, (Bolivia).
John B. West, (USA).

Local Executive Committee:

Oscar Valiente, Chairman
Ramiro Farfán Cantero, Honorary Chairman

Rolando Salas
Victor Altamirano
Genaro Grajeda
William Sarmiento
Santos Padilla
Eliana Ojeda

Scientific Program

There will be 11 Specialized Sessions. Including invited lectures, oral presentations and posters.

1. Hematological, cardiovascular and respiratory physiology and pathophysiology.
2. Exercise, and sports training at high altitude.
3. Mountain Medicine and rescue
4. Acute high altitude diseases
5. Molecular physiology and biochemistry of acute and chronic hypoxia.
6. The brain at high altitude: Clinical research and molecular physiology.
7. Development at high altitude: Intrauterine and Extrauterine.
8. Endocrine and reproductive physiology
9. Physiology of intermittent exposition to high altitude.
10. Women exposed to acute and chronic hypoxia.
11. Public and occupational health and medical experience at high altitude.

The final program as well as registration and accommodation reservations forms will be sent to those who have returned the form attached to this preliminary announcement by Dec. 1st, 1995.

REGISTRATION FEES

Before June 15th, 1996

ISSM Members US\$ 200
Non Members US\$ 250
Students US\$ 80

After June 15th, 1996

ISSM Members US\$ 250
Non Members US\$ 300
Students US\$ 100

PUBLICATION

The invited lectures, oral presentations and posters will be published as selected full papers in a special issue of "Acta Andina", the official journal of the "Asociación de Institutos de Biopatología Andina".

UNIONE INTERNAZIONALE DELLE ASSOCIAZIONI ALPINISTICHE

THE INTERNATIONAL UNION OF ALPINIST ASSOCIATIONS



UNION INTERNATIONALE DES ASSOCIATIONS D'ALPINISME

INTERNATIONALER VEREIN DER ALPINISTEN VERBÄNDE

**OFFICIAL GUIDELINES
OF THE
UIAA MEDICAL COMMISSION**

Vol 6

CHILDREN GOING TO THE MOUNTAINS

1995

GENERAL SUGGESTIONS

Healthy children can go to the mountains depending on their age and the parental knowledge of mountain environment and risks. Walking, climbing or skiing in the mountains must be a pleasure for the child and it is important to adapt the length of the activities to age and fitness of the child and to respect rest times.

SPECIFIC ALTITUDE RISKS

Children are not under more restrictions to acute exposure to altitude than adults. But they may not be able to express the symptoms of altitude sickness and the parents should therefore be aware to recognize headache, nausea, vomiting or difficulty in breathing. These symptoms should not be attributed to a childhood illness but maybe the result of altitude illness and must be evaluated by a medical professional. If medical attention is not immediately available, every effort should be made to descent. Infants with a higher risk (premature, hypotrophic, anemic, siblings SIDS antecedents) should not be taken into altitude.

The relative risk for children compared to adults is not exactly known by now but does not seem to be different at moderate altitude (below 3000 m). Above 3000 m, data are lacking and only caution can be recommended. At these altitudes the following questions are important:

DOES THE CHILD REALLY LIKE IT ?

IS PUBLICITY THE MOTIVATION OF THE TRIP ?

ACUTE MOUNTAIN SICKNESS (AMS)

A diagnosis of AMS is based on a recent gain in altitude, at least several hours at the new altitude, and the presence of headache and at least one of the following symptoms: gastrointestinal upset (anorexia, nausea or vomiting), fatigue or weakness, dizziness or lightheadedness and difficulty of sleeping (definition of the Lake Louise consensus).

PREVENTION OF AMS

Above 2500 m prevention must be the same as for adults:

- * Progressive ascent (300 m vertical distance of sleeping altitudes)
- * Moderate activity on arrival
- * Descent if symptoms of AMS

There are no studies about medications preventing AMS in children (e.g. acetazolamide or dexamethasone). So, they are not recommended and it is imperative to respect acclimatisation rules.

SUDDEN INFANT DEATH SYNDROME (SIDS)

Definition: SIDS is the sudden death of any infant in the first year of life, which is unexpected by history, and in which a thorough post-mortem examination fails to demonstrate an adequate cause for death. SIDS represents a controversial problem. There are theoretical reasons to think that the risk is higher at altitude because of hypoxia, but studies are few and contradictory.

Infants are at risk until one year of life, with the maximum risk being between 2-4 months. Theoretically, the higher the altitude, the higher the risk. The risk must be considered in high altitude resorts, especially in winter, when respiratory tract infections are an added risk factor. According to current recommendations, it is important to avoid the prone sleeping position.

EAR, NOSE AND THROAT RISKS

Risk of otalgia or otitis is higher with rapid changes in altitude and barometric pressure. During ascent and descent by car with babies, let them suck every 300-500 m of altitude change. If the infant has a cold it is better to cancel the travel; if impossible, clean the nose as well as possible with saline solution to avoid blocked nose and, with babies, stop more frequently for sucking. Do not take cable cars with sick children - the pressure changes are too rapid. Dry, sore throat is frequent in winter ski resorts because of dry air and overheated rooms. It can be prevented by humidification of the air.

COLD

The risk of frostbites and hypothermia is higher for children because of: less subcutaneous fat for isolation, low energetic reserves and higher body surface / weight ratio leading to higher heat losses. Clothes and huts must be adapted and should be modulated during the day by responsible adults. Since children lose a great deal of heat through their head it is important to keep their head covered to protect them from the cold.

Backpack baby-carrier in cold weather can be dangerous: The baby can cool down very fast, the compression of femoral arteries slows down the blood-circulation in the legs with a risk of severe frostbites.

SUN

More than for adults, protection from UV-rays is essential. Use shady places to walk and rest. Protect the skin with adapted clothes and the naked skin with a high protective sunscreen. Protect the eyes with sunglasses of good quality. The child is recommended to wear a sun-hat.

NUTRITION

Drink plenty to reduce the higher risk of dehydration, which can lead to: frostbites in winter, heat stroke in summer and tendon and cartilage lesions. Eat regularly to prevent low energetic reserves. Do not skip a meal.



UNION INTERNATIONALE DES ASSOCIATIONS D'ALPINISME

INTERNATIONALER VEREIN DER
ALPINISTEN-VERBÄNDE
THE INTERNATIONAL UNION OF
ALPINIST ASSOCIATIONS

UNIONE INTERNAZIONALE DELLE
ASSOCIAZIONI ALPINISTICHE
UNION INTERNACIONAL DE
ASOCIACIONES DE ALPINISMO

Ab welchem Alter sind Seilbahnfahrten in Höhen über 2.000 Meter gesundheits- tlich unbedenklich ?

Die bislang geübte Empfehlung, bis zum Ende des zweiten Lebensjahres keine Seilbahnfahrten in derartige Höhen zu unternehmen, läßt sich nicht mehr aufrecht erhalten. Diese Empfehlung entsprang ja an sich theoretischen Überlegungen, aber es gibt dafür weltweit nach wie vor keine entsprechenden wissenschaftlichen Belege. Vielmehr konnten in nahezu allen wichtigen Seilbahnregionen der Welt keine diesbezüglichen negativen Beobachtungen gemacht werden. Ähnlich verhält es sich ja übrigens auch beim Fliegen.

Die Medizinische Kommission der UIAA stellt daher fest: Da gesunde Säuglinge und Kleinkinder den Höhenunterschied (d.h. die Druckveränderungen) beim Seilbahnfahren ganz offensichtlich ebenso bewerkstelligen wie ältere Kinder, gibt es aus alpinmedizinischer Sicht keine Alterseinschränkung für das Seilbahnfahren.

Dagegen sollten vor allem Aufstieghilfen mit rascher Überwindung größerer Höhenstufen gemieden werden, wenn Infekte der Atemwege (Schnupfen o.ä.) bestehen. Das gilt aber bekanntlich für jedes Alter.

Nach wie vor aber besteht die dringende Warnung, Säuglinge und Kleinkinder bis etwa zum Ende des dritten Lebensjahrs nicht auf die Skipiste oder auf Wanderwegen mitzunehmen, wobei vor allem die Unsitte des Tragsackes als aus mehreren Gründen äußerst gesundheitsgefährdend angesehen wird.

Univ.-Doz.Dr.Franz Berghold
Präsident der Medizinischen Kommission der UIAA

UV-Belastung im Hochgebirge

E. Jenny

Einleitung

Während bis weit in das 20. Jahrhundert hinein der *Mangel an UV-Strahlen* des Sonnenlichts als *Ursache der Vitamin-D-Mangel-Rachitis* - bereits im 17. Jahrhundert als "Englische Krankheit" bekannt - in der Medizin eine große Rolle spielte, gewannen die Forschungsergebnisse der letzten Jahrzehnte über die *biologisch schädlichen Auswirkungen der UV-Strahlung* zunehmende praktische Bedeutung für alle Freiluftsportler. Für den Bergsteiger kommt die Auswirkung der Höhe hinzu und ist in diesem Zusammenhang auch die Ozonproblematik von Interesse.

Physik der UV-Strahlung, Sonnenschutzfaktor

Die unsichtbaren elektromagnetischen Ultraviolettstrahlen schließen sich in Richtung kleinerer Wellenlänge an den Spektralbereich des sichtbaren Lichtes an.

Während die mit jedem Leben auf der Erde unvereinbaren *UV-C-Strahlen* der Wellenlänge 200-280 Nanometer (nm) bereits in großer Höhe (Mesosphäre, obere Stratosphäre) vollständig absorbiert werden, erreicht die biologisch wirksame *UV-B-Strahlung* (280-320 nm), durch das stratosphärische Ozon gefiltert (= "die natürliche Sonnenbrille der Atmosphäre"), zu einem geringen Teil die Erdoberfläche.

Im Gegensatz zu den UV-C- und UV-B-Strahlen wird die *UV-A-Strahlung* (320-400 nm) von Ozon nicht gefiltert.

Gemessen wird die UV-Strahlung in *Sunburn Units*. 1 SU gibt die sonnenbrandwirksame Strahlung an. Der Quotient aus der sonnenbrandwirksamen Bestrahlungszeit mit (t_m) und jener ohne (t_o) Sonnencreme (t_m/t_o) wird als *Sonnenschutzfaktor* bezeichnet. Dieser ist auch ein Maß für den Schutz gegen die langfristig krebserzeugende UV-Strahlenwirkung. Keine Aussagen aber macht der Sonnenschutzfaktor über die Schutzwirkung gegen Hautschäden durch UV-A-Strahlung.

Schädliche Wirkungen der UV-Strahlung

- Durch den UV-B-Anteil der Sonnenstrahlung

Akute Wirkungen:

Sonnenbrand, UV-induzierte Hauterkrankungen, Hornhaut- und Bindehautentzündung (= Schneeblindheit)

Langzeitschäden:

Linsentrübung, beschleunigte Entstehung eines grauen Stars, Hautkrebs

- Durch UV-A-Strahlung

Direkte Pigmentierung und frühzeitige Alterung der Haut, Linsentrübung, beschleunigte Entstehung eines grauen Stars, geringe Hautkrebswirksamkeit

- Die biologische Wirkung der UV-Strahlung mit Schädigungsfolgen für die Augen ergibt sich aus der Filterwirkung der Hornhaut für UV-B-Strahlen und der Filterwirkung der Augenlinse für UV-A-Strahlen

UV-Strahlung und Ozon

Die Intensität der UV-Strahlung ist abhängig vom Gesamtzongehalt der Atmosphäre mit einem Ozonmaximum in 20-40 km Höhe (= *Ozonschutzschild*). Eine Ozonabnahme um 1% bewirkt eine Zunahme der sonnenbrandwirksamen UV-Strahlung um etwa 1%.

Im Gegensatz zum *antarktischen "Ozonloch" über dem Südpol* mit bedrohlicher Zunahme der UV-Strahlung bedeutet der momentane Trend einer leichten *Ozonabnahme (ca. 0,5% pro Jahr)* in unseren Breiten noch keine biologisch relevante Zunahme der solaren UV-Strahlung. Das *bodennahe Ozon* in verkehrsreichen Tallagen und die Ozonspeicherschicht in bewaldeten Höhenregionen schwächen die Wirkung der UV-Strahlung durch Absorption geringfügig ab.

Erhöhte UV-Belastung im Gebirge

Neben der Abhängigkeit der UV-Strahlung von der **Sonnenhöhe** (steiler Anstieg im Frühjahr, Maximum: Mittagszeit und Sommer, Verhältnis Wintermaximalwert zu Sommermaximalwert = 1 : 18) verstärkt sich die biologisch wirksame UV-B-Strahlung mit **zunehmender Seehöhe** um ca. 15-20% pro 1.000 Höhenmeter.

Ursachen:

- *Abnahme des bodennahen Ozons*
- *Abnahme der Dunstschicht in der Höhe*
- *Reflexion im schneebedeckten Gelände*

Die Reflexion der UV-B-Strahlung beträgt

bei dichten Grasböden	1-2 %
bei steinigten Almböden	ca. 5 %
auf Gletschern und Altschnee	70-90 %
bei trockenem Neuschnee	95-100 %, d.h. die UV-Strahlen treffen praktisch von allen Seiten gleich stark auf den Körper auf

- *Wolken und Nebel sind schlechte Filter* für die biologisch wirksame UV-Strahlung

Schlußfolgerungen

Die handelsüblichen **UV-B-Sonnencremen** haben eine *ausgezeichnete Filterwirkung für UV-B-Strahlung*, sind aber *kaum wirksam für den UV-A-Bereich*.

UV-B + A -Breitbandsonnencremen filtern *hervorragend die UV-B-Strahlen*, aber *nur teilweise das UV-A-Spektrum*.

Neben dem *Sonnenschutzfaktor* für die sonnenbrandwirksame Strahlung sollte von den Herstellern auch eine genaue Angabe des *Schutzfaktors für die UV-A-Strahlung* gemacht werden.

Eine *ganzjährig erfolgende mäßige UV-B- und UV-A- Bräunung* scheint - im Gegensatz zu kurzzeitiger UV-Belastung mit hohen Intensitäten - ein *zweckmäßiger Schutz* gegen schwere UV-induzierte Hautschäden zu sein.

Daher ist eine *vorbereitende mäßige Hautbräunung* vor starken UV-Bestrahlungen, z.B. während eines Urlaubs im Gebirge oder am Meer, *zweckmäßig*.

Die für Augenschäden überwiegend verantwortliche *UV-B-Strahlung* wird von **praktisch allen** im Handel erhältlichen **Sport-, Sonnen- und Schneebrillen zu 100 % absorbiert**, wobei sich Kunststoffmaterial hinsichtlich UV-B-Filterung besser eignet als Glas. Die *UV-A-Filterung* geschieht bei den einzelnen Sonnenbrillen *unterschiedlich, häufig sehr unvollständig*.

Die *Grauer Star-wirksame Strahlung des UV-A-Bereiches* wird zu **100 % nur von guten Sonnenbrillen** gefiltert.

Differenzierte Angaben über die Schutzwirkung gegen *UV-B- und UV-A-Strahlen* müssen daher von den Brillenherstellern *gefordert* werden.

Nachdem die UV-Belastung der Augen auf Gletschern und Schnee 14-20mal stärker als bei aperem alpinen Gelände ist, kann nur ein **zusätzlicher Seitenschutz** gegen die meist unterschätzte *Reflexion* die Augen wirksam schützen.

Schluß

Von den im Hochgebirge häufig auftretenden klimatischen Extremsituationen bedeutet der UV-Anteil der Sonnenstrahlung eine besondere Gefahr für den Bergsteiger, welcher er nur durch geeignete Kleidung, Sonnencremen und Sonnenbrille wirksam begegnen kann.

Literatur

Stahelin J. und A. Gamma

Die schützende Ozonschicht

Blumthaler M. und W. Ambach

UV-Belastung im Hochgebirge

Ambach W., M. Blumthaler und T. Schöpf

UV-Schutz durch Sonnencremes

Ambach W., M. Blumthaler und J. Gröbner

UV-Schutz durch Sportbrillen

Alle in: Jenny, E., Schobersberger, W., Raas, E., Flora, G. (Hrsg.), Jahrbuch'95 der Österreichischen Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin, Innsbruck (1995)

BUCHBESPRECHUNG

Heinz Meusel: BEWEGUNG, SPORT UND GESUNDHEIT IM ALTER
1. Auflage 1986, Quelle & Meyer Verlag Wiesbaden
ISBN 3-494-01235-0

Dem internationalen Sportwissenschaftler Professor Meusel ist es mit diesem umfassenden Werk gelungen, ein ungemein wertvolles Kompendium zu schaffen, das gerade auch für den Alpinmediziner eine unschätzbare Fundgrube darstellt. Immerhin werden wir ja oft um konkrete Angaben ersucht, inwieweit eine individuelle Tauglichkeit für das Bergsteigen im fortgeschrittenen Alter besteht. Da nun gerade die Alpinistik mehr wie alle anderen Sport- und Freizeitbetätigungen eine breite, belastungsmäßig sehr unterschiedliche Palette von Varianten aufweist, die für nahezu jeden einen Aktivitätsbereich bieten kann, können und müssen in der Regel auch sehr konkrete individuelle Empfehlungen gegeben werden. Genau das erwartet man natürlich von uns. Und dieses Buch bietet hierzu hervorragendes Grundlagenwissen: Körperliche, geistige, soziale Aspekte werden ebenso ausführlich dargelegt wie Risikofaktoren, Prävention und Rehabilitation - um nur einige der vielen Themen aus diesem wunderbaren Buch zu nennen. Eine derartige Monografie hat bislang gefehlt, und es ist daher für jeden alpinmedizinisch tätigen Arzt unverzichtbar. (BERGHOLD)

KLASSIFIKATION DES BERGSPORTS

	A: GERING DYNAMISCH	B: MITTEL DYNAMISCH	C: STARK DYNAMISCH
I LEICHT STATISCH	Spaziergänge im Mittelgebirge < 1500 m 2 - 3 h 100 HM/h	Wandern 2000 - 3000 m 3 - 4 h 200 - 300 HM/h leichtes Trekking	Leichte Hochtouren und Skitouren um 4000 m 5 - 6 h > 300 HM/h Trekking - 5000 m
II MITTEL STATISCH	Klettergarten 3° Klettersteige Mittel Kurze Eisanstiege 40 - 45°	Klettern 3. - 4.° Alpen Klettersteige Mittel 3 - 4 h Eis 50° Hochtouren mittel und Skitouren	Hochtouren 3.-4.° 5-8 h lange Klettersteige mittel Skitouren Westalpen Mittel Trekkingtouren
III STARK STATISCH	Klettern > 6° Eis 60 - 90° Sportklettern	Klettern 5. - 6.° Eis 50 - 60° Klettersteige schwer	Hochtouren schwer Westalpen > 8 - 10 h Expeditionsberg- steigen

KRANKENHAUS DER EV. DIAKONISSENANSTALT SPEYER



/// KRANKENHAUS DER EV. DIAKONISSENANSTALT
67343 Speyer

MEDIZINISCHE ABTEILUNG

Chefarzt

DR. MED. U. GIESELER

FACHARTZT FÜR INNERE MEDIZIN
- Kardiologie - Sportmedizin

Sekretariat (06232) 22-1433

Schreibzimmer (06232) 22-1437

Telefon (06232) 22-0

Fax (06232) 221388

02.11.95

Dr. Gie/

FrE-2

Im Oktober 1994 erschien in der Zeitschrift JACC Volumen 24 Nr. 4 die Zusammenfassung der 26. Bethesda-Konferenz. Hier hatten sich Mitglieder des American-College of Cardiology und des amerikanischen College of Sports Medicine getroffen und in einer grundlegenden Konferenz die einzelnen Sportarten unter den Gesichtspunkten der Statik und Dynamik klassifiziert. Auf der Basis dieser Klassifikation wurden dann Empfehlungen erarbeitet für die Belastbarkeit von Patienten z. B. mit koronarer Herzerkrankung, Vitien, Hypertonie, Rhythmusstörungen und pulmonaler Hypertonie.

Es war daher naheliegend diese Klassifikation für unseren Bergsport zu übernehmen. Ich habe daher versucht die verschiedenen Bergsportarten angefangen vom Wandern über Trekking bis hin zum Expeditionsbergsteigen ebenfalls unter den unter dynamischen und statischen Gesichtspunkten einzuteilen und dabei die angegebene Einteilung in wenig dynamisch bis hin zu hochstatisch zu verwenden. Diese Einteilung gilt natürlich nur für Gesunde und für Bergsportler, die keine Anfänger in dieser Sportart sind. Sie stellen aber eine Grundlage dar, anhand derer der einzelne Kollege sich überlegen kann, ob eine bestimmte Bergsportart für einen bestimmten Patienten geeignet ist. Also Patienten mit pulmonaler Hypertonie sollten nicht unbedingt eine hochstatische Sportart betreiben wie z.B. Sportklettern, da es hier zu weiteren Anstiegen des pulmonalen Hochdrucks kommt.

Einem Bergsteiger, der eine koronare Herzerkrankung entwickelt und bisher viele Touren in den Alpen gemacht hat, also eine entsprechende Erfahrung besitzt, kann man anhand dieser Einteilung dann Empfehlungen geben, was in seinem speziellen Zustand für ihn noch möglich ist.

Diese Einteilung erhebt selbstverständlich keinen Anspruch auf eine absolute Endgültigkeit, es ist der Versuch einer ersten Klassifizierung und für entsprechende Kritik oder Verbesserungsvorschläge wäre ich sehr dankbar. Ich bitte also die Kollegen sich diese Einteilung einmal durchzusehen und falls sie Verbesserungsvorschläge haben, diese entsprechend mitzuteilen.

Auch wenn weiter oben schon geschehen, möchte ich nochmal daraufhinweisen, daß diese Einteilung zunächst einmal eine Einteilung für Gesunde und leistungsfähige Bergsportler ist, nicht aber für Anfänger oder Patienten gedacht ist, die aus irgendwelchen Gründen jetzt z. B. an einer Trekking-Tour teilnehmen wollen.

**DEXAMETHASON ZUR NOTFALLSTHERAPIE
DER CEREBRALEN FORMEN DER HÖHEN-
KRANKHEIT HEUTE MITTEL ERSTER WAHL,
ZUR PROPHYLAXE JEDOCH UMSTRITTEN
(Berghold)**

Keller H-R, Maggiorini M, Bärtsch P, Ölz O:
Simulated descent v dexamethasone in treatment
of acute mountain sickness: a randomised trial.
BMJ vol 310/13.May 1995, 1232-1235

In dieser bemerkenswerten Studie wird ein Vergleich evaluiert zwischen der therapeutischen Wirksamkeit der Hyperbaren Kammer und der oralen Gabe von Dexamethason bei akuter Höhenkrankheit (AMS). Die Untersuchung fand im höhenmedizinischen Labor der Capanna Regina Margherita auf 4559 m Seehöhe statt.

Dabei wurde Patienten mit Symptomen der akuten Bergkrankheit (AMS) in zwei randomisierte Gruppen geteilt: Die Mitglieder der ersten Gruppe wurden für eine Stunde mit einem relativen Überdruck von 193 mb - das entspricht einer simulierten Seehöhe von etwa 2250 Metern - behandelt, während die Vergleichsgruppe die orale Standardtherapie Dexamethason (initial 8 mg, dann alle 6 Stunden 4 mg) erhielt. Dexamethason als Notfallstherapie bei AMS ist schon seit nahezu einem Jahrzehnt üblich und durch etliche Studien gesichert (z.B. Ferrazini et al: Successful treatment of acute mountain sickness with dexamethasone, BMJ 260/87, 1380-1382).

Das Ergebnis zeigt, daß beide Methoden als Soforttherapie bei cerebralen Formen der AMS wirksam waren. Unterschiede äußerten sich aber insoferne, als die Überdrucktherapie anfangs bessere Resultate brachte als die Dexamethasontherapie, aber keinen Langzeiteffekt ergab, während Dexamethason anfangs zwar weniger wirksam war als Überdruck, nach 11 Stunden jedoch deutlich bessere Einflüsse auf die Symptome der AMS zu sehen waren.

Dies bedeutet, daß die Kombination von Dexamethason und Überdruckbehandlung als optimale Notfalltherapie angesehen werden kann, wenn ein sofortiger Abtransport bzw. Abstieg aus irgendwelchen Gründen (Witterung) vorerst unmöglich ist. Beim Höhenlungenödem ist Dexamethason übrigens unwirksam.

Nach wie vor umstritten ist jedoch die Frage, ob Dexamethason zur Vorbeugung von AMS wirksam wäre: Daß es unter Höhenexposition - vermutlich im Sinne einer

unspezifischen Streßreaktion - über eine vermehrte ACTH-Ausschüttung zur Stimulierung von 17-Hydroxycortison kommt, ist seit rund 25 Jahren bekannt (Mackinnon, J.Endocrinol, 26/1963; Moncloa, J.Clin.Endocrinol.Metab., 25/1965). Frayser (J.Appl.Physiol, 19/1975) und Sutton (J.App.Physiol.Respir.EnvIRON.Exercise Physiol., 43/1977) konnten weiters feststellen, daß das Auftreten von AMS-Symptomen nach raschem Aufstieg auf Höhen zwischen 4300 und 5300 m umso geringer war, je höher der individuelle Cortisolanstieg war. Bei längerdauerndem Aufenthalt in großen Höhen wurden dagegen keine Veränderungen im Cortisolspiegel beobachtet.

Diese Beobachtungen führten zur Vermutung, daß die prophylaktische Gabe von Dexamethason die Inzidenz von AMS bzw. deren Ausprägung verringern würde. Einige experimentelle Befunde (Johnson, N.Engl.J.Med., 1984; Ferrazzini, BMJ, 1987; Ellsworth, AJM, 1987) schienen dies für Höhen zwischen 4000 und 5000 m zu bestätigen. Schließlich erhob Montgomery (siehe unten) ähnliche Ergebnisse für Höhen knapp unter 3000 m, auch wenn er sich den Wirkmechanismus dieser Dexamethason-Prophylaxe nicht erklären konnte, abgesehen vielleicht vom stimmungshebenden Effekt der Steroide.

Um den möglicherweise prophylaktischen Einfluß von Dexamethason auf die Symptome der Höhenkrankheit zu untersuchen, wurde nämlich von Montgomery eine randomisierte Doppelblind-Studie durchgeführt und 1989 veröffentlicht (Montgomery et al, Effects of Dexamethasone on the Incidence of Acute Mountain Sickness at Two Intermediate Altitudes, JAMA 261/1989: 734). Diese Publikation wurde bereits im Cortison Spiegel 4/1989 kommentiert.

Aus diesem Feldtest leiten die Autoren die Schlußfolgerung ab, daß unter Einnahme von Dexamethason in Höhen um 2700 m eine deutliche Minderung der AMS resultiert. Alle bisher vorliegenden Studien erlauben aber keinesfalls die Schlußfolgerung, daß Dexamethason die Akklimatisation erleichtern hilft und daher zur Routineprophylaxe gegen AMS empfohlen werden kann, zumal auch die nicht unbeträchtlichen Nebenwirkungen beachtet werden müssen.

Daher gilt nach wie vor, daß ein langsamer, stufenweiser Aufstieg in große Höhen mit Schlafhöhenunterschieden von nicht mehr als 300 bis 500 Höhenmetern, in Abhängigkeit von der individuellen Reaktion auf die Höhe, als die wirksamste Prophylaxemaßnahmen für das Auftreten der AMS zu gelten haben.

Simulated descent *v* dexamethasone in treatment of acute mountain sickness: a randomised trial

Hans-Rudolf Keller, Marco Maggiorini, Peter Bärtsch, Oswald Oelz

Abstract

Objective—Evaluation and comparison of the therapeutic efficacy of a portable hyperbaric chamber and dexamethasone in the treatment of acute mountain sickness.

Design—Randomised trial during the summer mountaineering season.

Setting—High altitude research laboratory in the Capanna Regina Margherita at 4559m above sea level (Alps Valais).

Subjects—31 climbers with symptoms of acute mountain sickness randomly assigned to different treatments.

Interventions—One hour of treatment in the hyperbaric chamber at a pressure of 193 mbar or oral administration of 8 mg dexamethasone initially, followed by 4 mg after 6 hours.

Main outcome measures—Symptoms of acute mountain sickness (Lake Louise score, clinical score, and AMS-C score) before one and about 11 hours after beginning the different methods of treatment. Permitted intake of mild analgesics before treatment and in the follow up period.

Results—After one hour of treatment compression with 193 mbar caused a significantly greater relief of symptoms of acute mountain sickness than dexamethasone (Lake Louise score: mean (SD) $-4.6 (1.9)$ *v* $-2.5 (1.8)$; clinical score: $-4.0 (1.2)$ *v* $-1.5 (1.4)$; AMS-C score: $-1.24 (0.51)$ *v* $-0.54 (0.59)$). In contrast after about 11 hours subjects treated with dexamethasone suffered from significantly less severe acute mountain sickness than subjects treated with the hyperbaric chamber ($-7.0 (3.6)$ *v* $-1.6 (3.0)$; $-4.1 (1.9)$ *v* $-1.0 (1.5)$; $-1.78 (0.73)$ *v* $-0.75 (0.82)$ respectively). Intake of analgesics was similar in both groups.

Conclusion—Both methods were efficient in treatment of acute mountain sickness. One hour of compression with 193 mbar in the hyperbaric chamber, corresponding to a descent of 2250 m, led to short term improvement but had no long term beneficial effect. On the other hand, treatment with dexamethasone in an oral dose of 8 mg initially followed by 4 mg every 6 hours resulted in a longer term clinical improvement. For optimal efficacy the two methods should be combined if descent or evacuation is not possible.

Pulsoximetrisches Monitoring und Einsatz einer CPAP-Maske in der Behandlung akuter Höhenkrankheit
pulseoximetric monitoring and CPAP-mask in treatment of acute mountain sickness

J. Braun

Ein 56-jähriger Bergsteiger (E.F.) ohne Vorerkrankungen war mit einer schweizerischen Gruppe zur Besteigung des Pik Lenin (7134 m) aufgebrochen. Nach Flug von Zürich über Moskau und Taschkent wurde das Basislager in 3700 m ü.M. mittels Helicopter erreicht. Bereits hier klagte er über ungewohnte Müdigkeit, Leistungsabfall, Kopfschmerzen und schlechten Schlaf. An den Akklimatisationsstouren der übrigen Gruppe konnte er mangels körperlicher Leistungsfähigkeit nicht teilnehmen, die aufgetretenen Symptome besserten sich jedoch nur unwesentlich im Verlauf von zwei weiteren Tagen. Dennoch erfolgte der Aufstieg mit der Gruppe ins Lager 1 auf ca. 4400 m mit zweimaliger Übernachtung. Obwohl die Symptome anhielten und er sich weiter nicht wie gewohnt leistungsfähig fühlte unternahm E.F. einen Versuch, Lager 2 in 5400 m Höhe zu erreichen. Normalerweise berechnet man für diese Etappe eine Gehzeit von etwa 6-7 Stunden. E.F. benötigte fast 14 Stunden und kam völlig entkräftet gegen 18 Uhr im Lager 2 an. Auf den letzten 100 Höhenmetern mußten ihm sogar Kameraden den Rucksack abnehmen. In der Nacht machte sich eine ausgeprägte Cheyne-Stokes'sche Atmung bemerkbar, am anderen Morgen war E.F. apathisch und praktisch bewegungsunfähig. Der aus Lager 3 abgestiegene Bergführer versuchte gegen 9 Uhr über Funk einen Abtransport mittels Helicopter zu organisieren, was jedoch am Willen der Basislager-Leitung scheiterte. Der Pat. erhielt vom begleitenden Bergführer 20 mg Lasix p.o., weil er über Harndrang klagte, eine Miktion jedoch nicht möglich war. Somit mußte ein terrestrischer Abtransport des Patienten mittels Akja durchgeführt werden, welcher den ganzen Einsatz von 8 Männern erforderte und ca. 6 Stunden benötigte (1000 Hm). Unterwegs traf die Rettungsmannschaft auf etwa 5000 m einen aufsteigenden Bergsteiger, der sich als Arzt auswies und dem Patienten zusätzlich 250 mg Diamox® (Acetazolamid) p.o. verabreichte. Gegen 15 Uhr erreichte ein zufällig in Lager 1 anwesendes deutsches Ärzteteam, welches über Funk verständigt worden war, die Rettungsmannschaft mit dem Patienten. Bereits während des Transportes kam es trotz Vorsorgemaßnahmen (Schlafsack, Daunenjacke) und Außentemperaturen um + 30°C zu einer deutlichen Auskühlung des bewegungsunfähigen Patienten, welche sich in massivem, nicht unterdrückbaren Kältezittern äußerte. Der Patient war somnolent, tief zyanotisch und wies eine flache, schnelle Atmung bei stabilen Kreislaufverhältnissen (RR 100/70 mmHg, HF 91/min.) auf. Auf Befragen klagte er über ein Kribbeln beider Hände und Frieren und wiederholte monoton den Satz „es geht mir gut“. Auskultatorisch ließen sich feinblasige, feuchte Rasselgeräusche über allen Lungenfeldern nachweisen. Die initial gemessene Sauerstoffsättigung betrug 26 % ! Bis zum Erreichen von Lager 1 wurde dem Patienten eine Klarsichtmaske mit angeschlossenem PEEP-Ventil (CPAP-Maske) aufgesetzt und ein PEEP von + 4 cm H₂O eingestellt. Hierunter verbesserte sich bei praktisch gleichbleibenden Kreislaufparametern die Sauerstoffsättigung auf 40% innerhalb von 30 Minuten. Im Lager 1 wurde bereits ein von einer deutschen Expeditionsguppe mitgeführter Certec bag (Certec, caisson hyperbare, Sourcieux les mines, France) bereitgehalten. Gegen 15.30 Uhr wurde Lager 1 erreicht. Der Pat. wurde nach Anziehen trockener warmer Kleidung in einem Schlafsack in den Certec bag gebracht. Der Sack wurde auf 220 mbar aufgepumpt, was einer Höhenverminderung von ca. 2500 m entspricht. Nach einer Stunde wurde der Sack erstmalig wieder geöffnet. Die Sauerstoffsättigung des Pat. lag nun bei 60 %, bei normalisierter Pulsfrequenz von 75/min. und stabilem Blutdruck (110/70 mmHg). Auskultatorisch waren keine RG's mehr nachweisbar. Der Pat. war mittlerweile wieder orientiert und es erfolgte eine vorsichtige orale Flüssigkeitssubstitution mittels Tee und Elektrolytgetränken. Nach einer Stunden wurde eine SaO₂ von 56 % gemessen, nach einer weiteren Stunden fiel sie bei wieder zunehmend flacherer Atmung des Patienten auf 43 % ab. Wir verabreichten 250 mg Diamox p.o. und verbrachten den Pat. erneut für 2 Stunden in die hyperbare Kammer bei gleichen Druckwerten. Zwischenzeitlich erhielten wir von einer russischen Expedition eine noch mit 50 bar gefüllte Sauerstoffflasche. Nach Beendigung der erneuten "Kammerfahrt" stieg die SaO₂ auf 70%. Über Maske wurde anschließend für 2 Stunden O₂ mit einer Fließgeschwindigkeit von 1 l / min. insuffliert. Hierunter stieg die SaO₂ auf 88 %. Danach erfolgte eine erneute zweistündige Kammerfahrt. Danach stand die hyperbare Kammer aufgrund des Aufbruchs der deutschen Expedition in Lager 2 nicht mehr zur Verfügung. Unter kontinuierlicher O₂-Applikation hielt sich die SaO₂ stabil bei ca. 80 %. Gegen 7 Uhr waren die Reserven in der Sauerstoffflasche erschöpft. Die periphere SaO₂ hielt sich jedoch bei Umgebungsluft konstant über 70% bis zum Abtransport mittels Hubschrauber um 13 Uhr Ortszeit nach Taschkent (530 m ü.M.). E.F. war zu diesem Zeitpunkt wieder allseits voll orientiert und bereits wieder fähig, sich selbst anzuziehen und wenige Schritte zu gehen. Ein wenige Tage später im Kantonspital Luzern angefertigtes Röntgenbild der Lunge zeigte keinen pathologischen Befund.

Anschrift des Verfassers:

Dr. med. Jörg Braun, Im Olghof 3, D-72458 Albstadt

VERLAUFSPROTOKOLL

Diagnose: Akute Bergkrankheit (AMS)

Patient: E. F., 56 Jahre, m

Zeit	Blutdruck	Puls	SaO ₂ (%)	Bemerkungen / Maßnahmen
15:00	100/70	91	26 !!!	Bds. feuchte feinblasige RG's, Kältezittern, ausgeprägte Zyanose (Ohrläppchen). Hände kribbeln, "Ameisenlaufen" Bisher auf 5200 m von Bruno 20 mg Lasix p.o.; unterwegs von "Arzt" 250 mg Diamox p.o.
15:10	110/70	95	---	- " -
15:25				CPAP-Maske mit PEEP + 4 cm H ₂ O
15:30	110/70	91	40	Bds. basal grobe RG's Wäschewechsel, Schlafsack
16:00				Certec-Bag ca. 220 mbar ≈ 2000 m ü.M.
17:00				Ablassen auf 100 mbar
17:05	110/70	75	60	Keine RG's auskultierbar, Pat. hat eingenäht
17:30	110/70	71	58	
18:00	110/70	78	56	
18:10	---	67	61	3 Becher getrunken
20:10		73	43	Gabe von 250 mg Diamox p.o.
21:00				Certec-Bag ca. 200 mbar
23:00		67	70	Etwas kalt, Bag innen beschlagen, Schlafsack feucht; 1 Becher getrunken Sauerstoff 1 l / min. über Maske
23:30		60	88	hat noch 1 Becher getrunken
01:00				Certec-Bag
03:00				Sauerstoff 1 l / min. bis ca. 7:00 überdurchschnittlich gesprächig 1 Becher getrunken
04:00	---	62	84	
7:30		68	72	Gut erholt, sitzt, voll orientiert, hat etwas Appetit; Urin hell und klar
11:30		69	74	Seit 7:00 ohne Sauerstoff !!
13:00				Abtransport mittels Helicopter nach Taschkent (ca. 500 m ü.M.)

The Himalayan Rescue Association - Praktische Erfahrungen in Höhenmedizin

Für Mediziner gibt es nicht allzu viele Gelegenheiten, ihre Kenntnisse über Höhenkrankheit und deren Behandlung praktisch einzusetzen. Eine der wenigen Möglichkeiten gibt es bei der *Himalayan Rescue Association* (HRA), für die ich einen Rettungsposten im Herbst 1991 an der Annapurna-Runde in Nepal betreute. Ich möchte mit dieser Kurzinformation die *Himalayan Rescue Association* vorstellen.

Gegründet wurde die nepalische *Himalayan Rescue Association* 1973 von Amerikanern mit dem Ziel, Unfälle bei Trekking-Touristen und Bergsteigern in Nepal zu verhindern bzw. bei Unfällen zu helfen. Sie hatten erkannt, daß viele Unfälle in den Bergen Nepals durch mangelndes Wissen verursacht wurden, und wollten dagegen etwas tun. Deswegen ist auch heute noch ein Großteil der Arbeit bei der HRA die Weitergabe von Information. Dafür stehen das Büro in Kathmandu sowie zwei Hilfsposten während der beiden Trekkingsaisons an viel begangenen Trekkingrouten zur Verfügung. Ein Posten ist in Pheriche (4200 m) am Weg zum Mt. Everest Basislager und der andere in Manang (3500 m) an der Annapurna-Runde. Eine weitere wichtige Funktion der Hilfsposten ist die medizinische Versorgung der Trekker und der Einheimischen.

Die HRA ist eine gemeinnützige Organisation, die auf die Mitarbeit von freiwilligen Ärzten angewiesen ist. Ansonsten finanziert sie sich hauptsächlich von Spenden und vom Erlös aus dem Verkauf von T-Shirts, Aufhängern, Sonnenschutzcreme, Aspirin und Halsbonbons etc. Für die Konsultationen und Behandlungen müssen die Patienten bezahlen.

Trotz des Wortes "rescue" ist die HRA nicht vorrangig eine Rettungsorganisation. Vielmehr versteht sie die Vorbeugung als ihre wichtigste Aufgabe, damit Unfälle bei den Trekkern und Bergsteigern gar nicht erst geschehen. Zu den "Unfällen", die es zu verhindern gilt, zählt in den hohen Bergen Nepals natürlich die Höhenkrankheit. Und sie ist eine der wenigen Krankheiten, die durch Prävention leicht zu verhüten und u.a. durch einfachste Maßnahmen (Absteigen) heilbar ist.

Auf den beiden Posten wird zur "Vorbeugung" täglich eine Informationsstunde für die Trekker durchgeführt. Dabei werden Höhenanpassung und Höhenkrankheit sowie deren Gefahren, Symptome und Behandlung erläutert. Hier liegt der Schwerpunkt auf dem frühzeitigen Erkennen und Verhüten der akuten Höhenkrankheit. Außerdem wird über allgemeine reisemedizinische Themen (Wasserdeseinfektion, Ernährung, Sonnenschutz, Kälte- und Hitzschäden etc.) und Rettungsmöglichkeiten bei Unfällen und Krankheit gesprochen. Auch der Zustand des Weiterweges, Schneelage, Übernachtungsmöglichkeiten sind wichtige Informationen für die Trekker. Da eine Bergrettung in Nepal sehr schwierig und unter Umständen gar nicht durchführbar ist, ist Prävention lebensnotwendig - im wahrsten Sinne des Wortes. Die HRA behauptet, daß kein einziger Trekker, der die Informationsstunde auf einem der Posten besucht hat, an Höhenkrankheit verstorben ist.

Neben der Informationsstunde verbleibt natürlich noch viel Zeit für die Behandlung von Patienten - meist Touristen, aber auch Einheimischen. Bei den Touristen sind die häufigsten Krankheiten: Höhenkrankheit, Magen-Darm-Erkrankungen, Gelenk- und Muskelbeschwerden und Erkrankungen der oberen Atemwege. Seltener Erkrankungen (Malaria, Dengue-Fieber, Fleckfieber etc.) sind erfahrungsgemäß schwieriger zu diagnostizieren. Traumatologische Fälle waren zumindest während meiner Zeit auf dem Posten in Manang nicht häufig.

Die Nepalis haben zwar einen "Health Worker" zur minimalen medizinischen Versorgung im Dorf, sie besuchen aber trotzdem gerne die Posten, auch wenn sie für die Behandlung ihrer Krankheiten mit westlich orientierter Medizin bezahlen müssen. Sie kommen nicht nur mit den oben erwähnten Krankheiten, sondern auch mit Zahnschmerzen und mit ihren kranken Tieren (Pferden und Yaks). Auch das gehört zu den Tätigkeiten der Ärzten.

Als Arzt wird man auch mit psychischen Problemen der Trekker konfrontiert, was ein besonderes Fingerspitzengefühl erfordert. Dort oben wird beispielsweise vielen Touristen erst richtig bewußt, wie weit sie von der "Zivilisation" und von medizinischer Versorgung und damit von organisierten Rettungsmöglichkeiten entfernt sind. Weitere Probleme gibt es, wenn der Leistungsdruck oder der Gruppendruck groß ist; das kann manchmal so weit gehen, daß eine Gruppe mit schwer kranken Teilnehmern die Tour auf jeden Fall fortsetzen will.

Die diagnostischen Möglichkeiten sind sehr begrenzt und im wesentlichen auf Augen, Ohren und Hände beschränkt. Als ich oben war, gab es Stethoskop, Blutdruckmanschette, Augen- und Ohrenspiegel und ein Mikroskop samt Ausrüstung, das zur Stuhldiagnostik durchaus ausreichend war. Bei entsprechender Erfahrung läßt sich damit eine Malariadiagnostik durchführen. Jeder Posten hat außerdem eine Bibliothek, die bei den meisten medizinischen Fragen ausreicht.

Für die ärztliche Tätigkeit auf dem Posten ist oft die medizinische Qualifikation der Ärzte weniger entscheidend, als die Fähigkeit auch unter Streß adäquat zu handeln. Oft hilft ein gutes diplomatisches Fingerspitzengefühl weiter. Ein solides Grundwissen in Allgemeinmedizin sowie Berg-, Höhen- und Reisemedizin sind Voraussetzung. Fließend Englisch ist ein absolutes Muß, eine weitere Fremdsprache wünschenswert. Potentielle Kandidaten sollten in der Lage sein, unter den Lebensbedingungen eines Entwicklungslandes zu arbeiten und unter Bedingungen für einige Monate zu leben, die bei uns als "Wildnisbedingungen" bezeichnet würden.

Eine Tätigkeit für die HRA auf einem der beiden Posten ist eine der wenigen Möglichkeiten, "Wilderness"-Medizin mit dem Schwerpunkt Höhenmedizin zu praktizieren, und nicht nur Nepal und Nepalis kennenzulernen, sondern auch Reisende aus verschiedenen Ländern der Welt. Nicht nur meine medizinische Tätigkeit auf dem Posten, sondern vor allem die persönlichen Erlebnisse und Erfahrungen der Zeit in Manang bleiben für mich unvergeßlich.

Interessenten wenden sich bitte an:

Dr. Jörg Schneider

Hochfellnstr. 7

D-81671 München

Tel/Fax: 089/493209

The High-Altitude Laboratory-Observatory

Situated at 5050m (16,568 ft) in Mount Everest's Khumbu Valley, the laboratory is a three-storied glass and aluminium pyramid, measuring 13.22m (43.37 ft) at the base and 8.40m (27.5 ft) in height. Its geometrical shape provides unparalleled stability and resistance to the elements, and blends unobtrusively into its surroundings thanks to an outer covering of reflective glass. The high-altitude laboratory is fully equipped with electricity, as well as waste disposal, heating and communication systems. Accommodating twenty people, including researchers, technical and logistical staff, the "Pyramid" offers ample living and working space.

The first floor houses the laboratories, cantina, bathroom and storeroom; the second floor is dedicated to the sleeping quarters; and the third floor hosts the communication system.

Due to the laboratory's unique position, the **Power Generating System** was conceived to be highly reliable, easy to install, simple to service, and environment-friendly. Sources include a 6kW micro-hydraulic unit, 3kW photovoltaic panels, and a 3kW wind generator, for a hybrid system producing alternating current of 220V, 50Hz.

In case of emergency, the laboratory may alternately be powered by a low-emission generator with catalytic silencer. The **Waste Disposal System** was designed to minimize environmental impact. A septic tank on site provides the disposal of organic waste, while inorganic refuse is sorted on collection and separated into paper, metal and glass. These products are subsequently buried, incinerated or removed.

The laboratory is equipped with a **complete Communication System** which provides:

local VHF radio assistance, with a range of 20 km (12.4 mi.)

regional HF radio service via a network of stations located along the access routes to the laboratory:

Kathmandu, EV-K2-CNR Representative Office; Lukla (2800m-9186 ft);

Namche Bazaar (3800m-12467 ft); Pyramid (5050m-16568 ft)

international service through the INMARSAT satellite network with voice and data access to the world telephon and telex systems.

The Pyramid's **Weather Station** continuously records temperature, humidity, pressure, solar radiation, wind strength and direction and seismic activities.

Research and Monitoring

At the outset, Project Ev-K2-CNR concentrated on Earth Science studies, but after acquiring the "Pyramid" has since become a multidisciplinary research program. The introduction of this modern laboratory at 5000m quickly widened the scope of the Project and increased its international appeal.



Now, any research requiring high altitude, extreme environment, or remote area, can be performed at the "Pyramid" or in its vicinity.

Some automatic plants are also operating for the monitoring of environmental and climatic parameters.

More than **350 groups of researchers** and staff have exploited the Pyramid's unique location for their studies, resulting in **over 200 publications** in books, journals, magazines, reviews and proceedings in the following fields:

- Earth Science
- Environmental Science
- Biological Science
- Human Sciences
- Technological Research

History

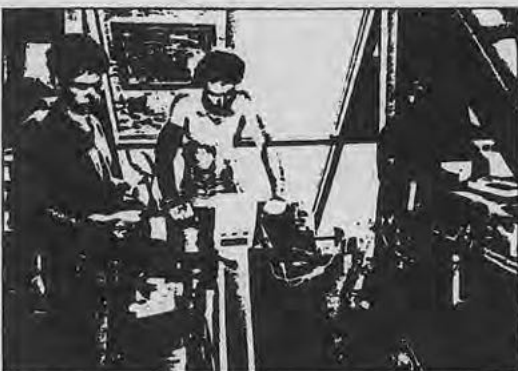
Project Ev-K2-CNR was founded in 1987 by Professor Ardito Desio, as an expedition aimed at remeasuring the exact height of Mount Everest and K2. During 1987 and 1988, the Project concentrated primarily on the Earth Sciences-geodesy, geophysics, topography and geology-working from tents high up on the mountains.

In 1989 two Italian companies, SIV and Alumix (of EFIM's industrial group), offered the project a glass and aluminium structure, to be used as a high-altitude laboratory, which earned the nickname of the "Pyramid" due to its shape.

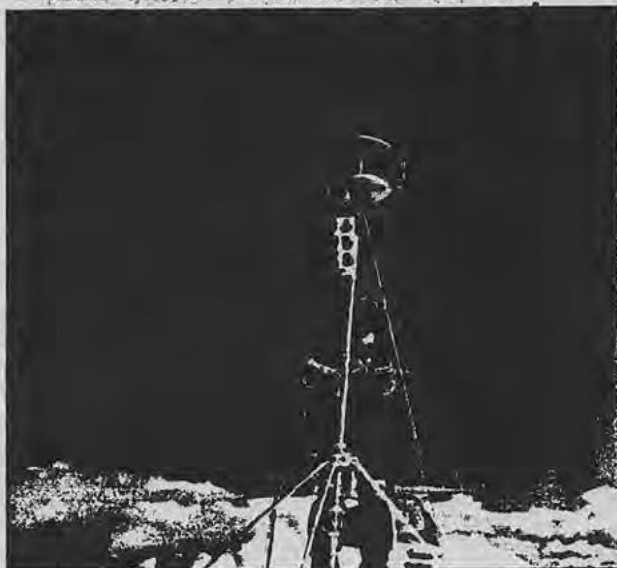
The "Pyramid" was to be installed in Tibet's Tingri Valley. Agreements were signed between the Italian National Research Council (CNR) and its Chinese counterpart, the Chinese Academy of Science (CAS).

But as the inauguration date approached, the events of Tien An Men Square exploded, halting the Project's launch. Despite this obstacle, the Project's leaders went ahead with the 1989 expedition without the "Pyramid", and elected to shift the site of the expedition from the Northern slope of Mount Everest (Tibet), to its Southern slope at Lobuche in Nepal.

Since the prevailing uncertainty of Tibet's political situation continued,



the location of the "Pyramid" laboratory was permanently moved to Nepal in 1990, to ensure continuity of the Project in accordance with cooperation agreements signed in the meantime by CNR and RONASt, the Royal Nepal Academy of Science and Technology.



The "High-Altitude Study and Research Laboratory" - better known as the "Pyramid" - was finally erected in August, 1990, at an altitude of 5050m (16.568 ft) in the National Park of Sagarmatha (the Nepalese name for Mount Everest).

The Institutions

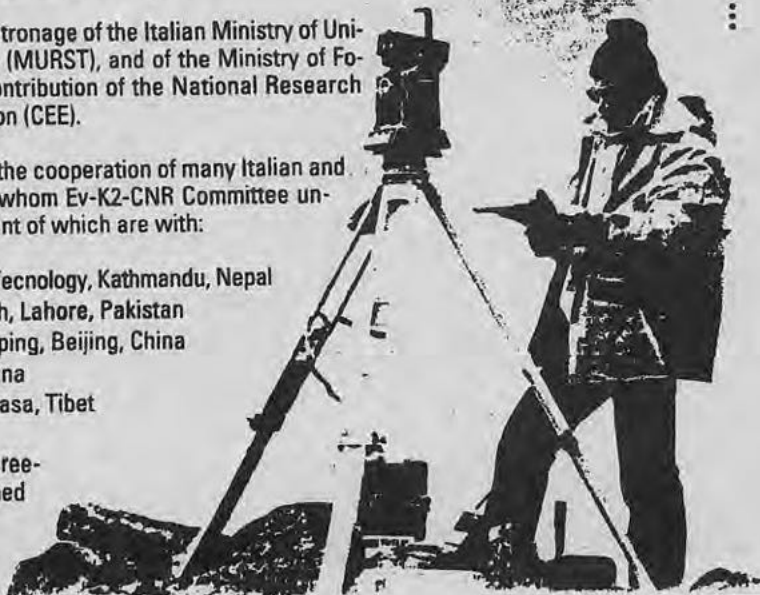
Project Ev-K2-CNR is run by the CNR with the advice of a Technical-Scientific Commission. As a research program developed between RONASt and the CNR a Bilateral Technical Committee has been formed with Italian and Nepalese members to make joint decisions regarding the Project.

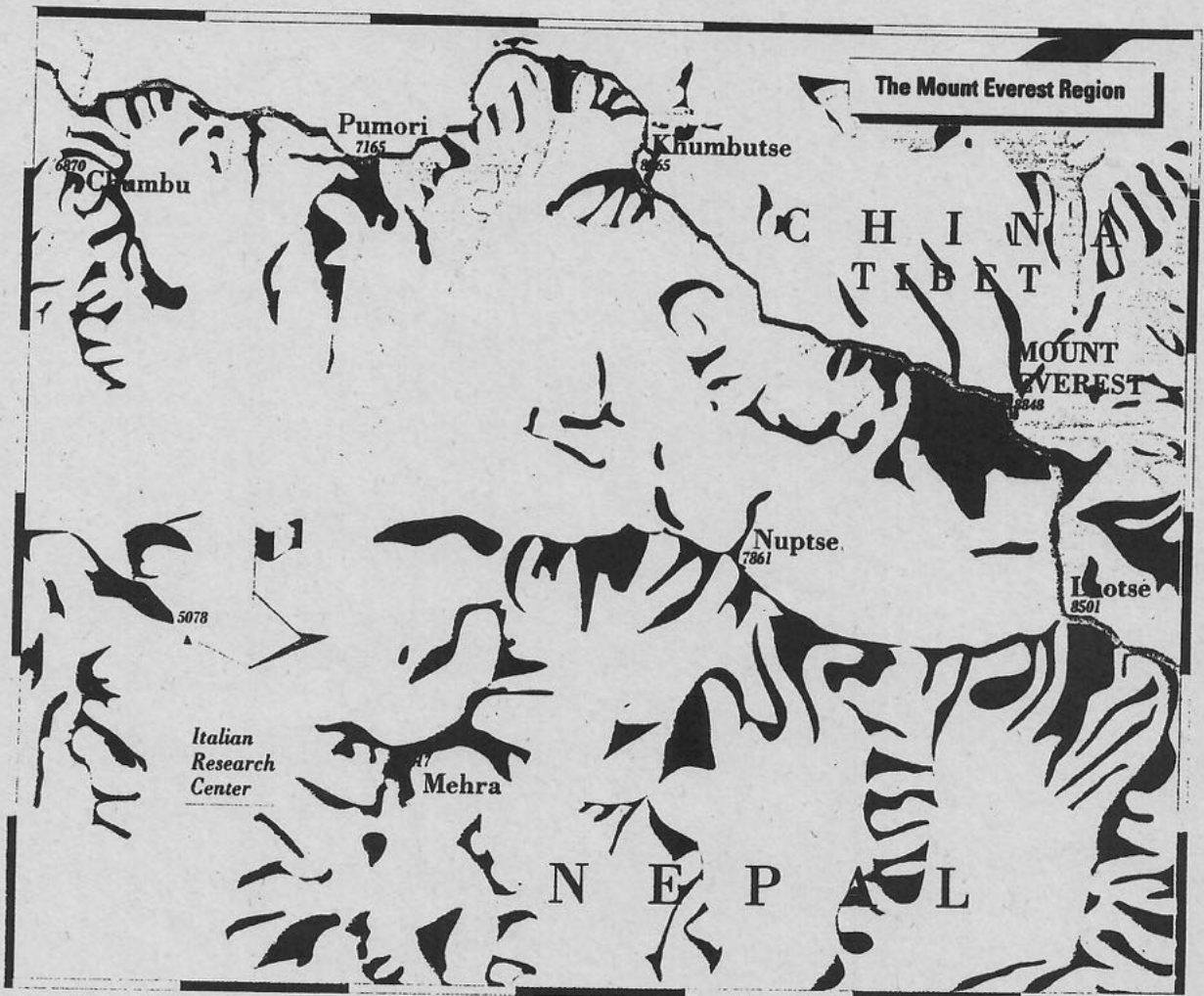
Since its outset, Project Ev-K2-CNR received the patronage of the Italian Ministry of University and Scientific and Technological Research (MURST), and of the Ministry of Foreign Affairs (MAE). It has developed with the contribution of the National Research Council (CNR), the European Community Commission (CEE).

The research activities have been carried out with the cooperation of many Italian and foreign Research Institutes and Universities with whom Ev-K2-CNR Committee undersigned research agreements, the most significant of which are with:

- RONAST** - Royal Nepal Academy of Science and Technology, Kathmandu, Nepal
- CIMR** - Center for Integrated Mountain Research, Lahore, Pakistan
- NBSM** - National Bureau of Surveying and Mapping, Beijing, China
- CAS** - Chinese Academy of Science, Beijing, China
- TASS** - Tibetan Academy of Social Sciences, Lhasa, Tibet

Ev-K2-CNR Laboratory is a facility included in the agreements of international cooperation which CNR signed with scientific institutions of many foreign countries.





graphia design s.c.a.r.l. Roma

Those who may be interested in participating
 in Ev-K2-CNR Project,
 or in utilizing the laboratory facilities,
 may ask for further information.

Worldwide Offices

Ev-K2-CNR Project
Consiglio Nazionale delle Ricerche
Commissione Scientifica Polare
 Via Tiburtina, 770 - 00159 Roma
 Italy
 Tel. +39-6-4075819
 Fax +39-6-4075807

Ev-K2-CNR Representative Office
 P.O. Box: 5109
 Baluwatar
 Kathmandu
 Nepal
 Tel. +977-1-413032
 Fax. +977-1-413032

Über die Beschränktheit des (Not)-arztes

G.Posch

Impulsreferat zu einem Seminar mit alpinen Notärzten in Lienz

Am Beispiel des Notarztes sollen einige Phänomene beschrieben werden, von denen ich annehme daß sie den Arzt ganz allgemein betreffen können, sofern er sich, um Ärztlichkeit bemüht, nicht damit begnügt Mediziner zu bleiben.

Das heißt, wenn er sich dem mühevollen Unterfangen unterzieht, neben den rein naturwissenschaftlichen Aspekten der Medizin, auch Geistigkeit und Religiosität in sein Denken und Handeln miteinzubeziehen.

Das bedeutet, soviel will ich vorwegnehmen, Umgang mit den anvertrauten Menschen, in allen Dimensionen des psychischen Geschehens, des Denkens, des Fühlens, des Empfindens und der Intuition.

Das ist eigentlich eine absurde Behauptung, daß sich aus einer derartigen Erweiterung des Gesichtsfeldes, das Gefühl der Beschränktheit resultieren sollte...und doch ist es so..zunächst zumindest!

Dieses Gefühl der Beschränktheit von dem ich spreche ist eine ganz subjektive Erfahrung, die angewandt auf unser Thema der Notfallmedizin, tief am Kern des Heilers und des Heilens rührt. Ich will versuchen mich ganz von der Peripherie her, dem sozialen Umfeld, dem innersubjektiven Kern, dem Menschen Arzt, der alleine mich hier eigentlich interessieren will, zu nähern.

Das aber wird nicht gehen ohne von mir selbst zu sprechen und im Erzählen wird es sich nicht vermeiden lassen, daß sie erinnert werden an ihr eigenes Erleben und somit eintreten müssen in den Diskurs, der hinführt zu den Grenzen dessen, was sich mit der Sprache behandeln läßt.

Grenzerfahrungen in Grenzsituationen, die den notfallmedizinischen Alltag bestimmen, eine Flut von bewussten und unbewussten Eindrücken....Übertragungen, Gegenübertragungen, (vermittelte Gefühle und unsere Antwort darauf)Abwehrmechanismen, hoch energieaufwendige Strategien, irgendwie mit diesem Etwas fertig zu werden.

Lange, sehr lange, oft ein Leben lang läßt sich so mit diesem dunklen Teil unseres Tuns umgehen.

Dann aber, einmal und noch einmal, drängt ES sich auf ist da und geht nicht mehr weg..ES ist die Betroffenheit und jenes seltsame Gefühl der Beschränktheit.....davon will ich sprechen.

Selbst um den Preis, unzulässig zu verkürzen, muß ich etwas strukturieren:

Beschränktheit im sozialen Kontext

wird erlebt als von Außen kommend,
imponierend zum Beispiel als organisatorischer Mangel,
als finanzielle Limitierung,
als Folge des politischen (Un-) Willens,

aber auch Begrenztheiten aus Gründen der persönlichen Organisation und des Lebensplanes.

Beschränktheit im fachlichen Kontext

wird erlebt als von Außen und von Innen kommend
imponierend zum Beispiel als ein
"man läßt mich nicht"
und ein *"ich kann nicht (mehr)"*
oder ein *"ich weiß und ich kann nicht"* (weil ich das nicht gelernt habe oder weil mir dazu die Begabung fehlt)
..." für einen Internisten, war ich zu klug, für einen Chirurgen, zu geschickt, deshalb bin ich Anästhesist geworden....."..Zit.:R.Michaeler

Die Beschränktheit im ganz subjektiven Kontext

wird erlebt als von Innen kommend, kann aber im Sinne der Abwehrmechanismen z.B ins Außen projiziert werden.
...es erlangt dann den Charakter des Normativen, ja des Ethischen, auch der religiösen Beschränktheit.....
das ist aber eine Ethik und eine Religiosität die nichts gemein hat mit einer evidenten, weil begriffenen Ethik (die uns eben ergreift)
und einer lebendigen, weil authentischen Religiosität, die ein Letztes ist und auch nichts mit den Konfessionen zu tun hat...

Beschränktheit im sozialen Kontext

Das ist ein danbares, weil unerschöpfliches Thema....zumindest unter Ärzten.....weil hier auch Überlegungen der Standespolitik hineinfallen.
Bezogen auf die spezielle Problematik der Notfallmedizin gerät man hier ins Spannungsfeld zwischen

universitäre Ansprüche zu qualifizieren,

versus die Kammermacht zu autorisieren,

versus die Selbstautorisierung, zu tun was man kann.

Kompliziert wird die Sache in der Notfallmedizin dadurch, daß hier Erfordernisse auftreten, die durch die traditionellen Körperschaften gar nicht erfassbar sind, zum Beispiel körperliche, psychische Eignung technisches Wissen.....

Hierüber läßt sich handfest reden.

Weit weniger konkret wird der Diskurs, wenn es um den sozialen Anspruch an die Notfallmedizin geht. (siehe auch: Angst und Anspruch, über die Grenzen in der Notfallmedizin... Posch 87)

Der Arzt erscheint hier und das ist nur ein Teilaspekt, als Vollzugsorgan kollektiver Allmachtsphantasien und stößt dann insofern an Grenzen, als daß er dieses Rollenverständnis nicht einfach ablehnen oder annehmen kann.

Dieser Aspekt führt, vor allem wenn er unreflektiert bleibt, zu dem Gefühl der Leere und der Insuffizienz.

Wenn sich unbewusste subjektive Größen und Allmachtsphantasien mit dem kollektiven Anspruch der Allmachbarkeit zusammengesellen, so scheint der (narzisstische) Absturz, in der vollen Bedeutungsschwere des Wortes, vorgeplant.

Sucht der Arzt nach einer Lösung, wie er vor der Gesellschaft und vor allem sich selbst bestehen kann, so wird er sich zurückgeworfen finden auf sich selbst, auf die Alleinigkeit in der er entscheidet, zurückgeworfen auf seinen Diskurs mit dem Anderen, Patient. Einen Diskurs, der ohne Seitenblick auf das wenn und aber Jener geschehen muß.....das erscheint mir fast übermenschlich schwer, trotzdem will ich es verlangen.

Das heißt: Wir müssen nach den inneren Gesetzen handeln, im rechten Augenblick, nach dem Wert, jenem Wert der nicht determinierbar ist, sich gleichsam erst im rechten Augenblick manifestiert.

Jenem Wert, der was immer er sein mag, wenig gemein hat mit den ideologischen Werten, der landläufigen Ethik, der Konfessionen, der Gesetze, der Volksmeinung, der Moral, des Programmes, die so überdeterminiert und daher reproduzierbar erscheinen.....

Darauf, wenn wir uns ganzen Herzens einlassen, folgt unweigerlich die Erfahrung einer Beschränktheit, die dann nicht mehr kränkend ist.

Das heißt konkret aber auch, radikaler Verzicht auf die Mechanismen einer " Absicherungsmedizin"!

Das heißt im weiteren aber auch die persönliche Betroffenheit von dem Geschehen zu akzeptieren, mein grundsätzliches Angerührt sein, bis hinein in den existentiellen Bereich.....

Davon eben spreche ich wirklich auch wenn von

**Staat, Kammer,
Sozialversicherung, und Finanzamt**

die Rede ist, in deren Auch -wirklichkeit sich unsere Arbeit eben abspielt.

Grundsätzlich bleibt es gleich, ob uns finanzielle, gesetzliche, institutionelle oder vielleicht familiäre Räson begegnen, sie zwingen immer dahin, ganz genau nachzuschauen, wo hier und jetzt mein ganz spezieller Platz in dem System ist, was es mir erlaubt, was ich mir erlaube, wo ich ein Zugeständnis machen kann und wo, das scheint mir vorrangig wichtig, meine Grenzen und wo die des Systemes sind.

Wo aber auch die Grenzen dessen sind, was ich mit den Mitteln meines psychischen Apparates, unter Einsatz meiner ganzen Person, erfassen kann.

Gerade derartige Phänomene begegnen uns reichlich im Umgang mit Menschen in Grenzsituationen.

Wir waren bei Beschränktheiten im sozialen Kontext stehengeblieben..

Von ganz handfesten Dingen muß ich da noch sprechen zum Beispiel vom Geld.....

Beim gegenwärtigen Stand der Dinge, nährt die Notfallmedizin, soll sie in Professionalität, damit verbinde ich eine gewisse Ausschließlichkeit, betrieben werden, höchstens Frau oder den Mann.

Mit einer Familie ist das finanziell nicht zu machen...bitte glauben sie mir einfach.....

oder sollte ich Ihnen den Zölibat für Notfalmediziner vorschlagen? Ich behaupte daß ein Arzt oder eine Ärztin, die unseren fachlichen Vorstellungen entspricht, somit also mindestens dreissig Jahre alt sein muß, mit dem was Sie oder Er in der Notfallmedizin verdienen nicht auskommen kann.....

Wie lange aber kann ein Mensch etwa als Flugrettungsarzt vielleicht in einem alpinen Einsatzgebiet arbeiten?

und was macht er dann.....zumal er so glauben wir ja fest, als "Nur-Notarzt" in relativ kurzer Zeit fachlich vertrottelt! Solche Überlegungen zeigen handfeste Grenzen in mancherlei Richtungen auf und leiten über zu den

Beschränktheiten im fachlichen Kontext

Vom subjektiven Standpunkt aus lauten die fragen etwa so:

Was kann ich?

Was sind meine Schwächen?

Was erkenne ich, was hab ich schon übersehen?

Meine Angst etwas zu verkennen, eine Situation fehleinzuschätzen..

Inwieweit kann ich zu meinen Schwächen stehen, oder bin ich in die Illusion von meiner Unfehlbarkeit verliebt?

(Angst und Anspruch)

Balint ist nicht sehr Hilfreich mit seiner lapidaren Feststellung: aus dieser Geschichte können wir erkennen, daß weniger die Gefahr besteht ein Symptom zu übersehen, sondern vielmehrauch die, eines zu entdecken.....

Fruchtbar vom objektiven Standpunkt aus kann vielleicht die Frage werden:

Wie müssen wir in Zukunft die Erziehung der Notärzte gestalten, ohne einerseits in den individuellen Werdegang der Kollegen nicht allzusehr einzugreifen und sie andererseits, ganz anders als bisher, zu einem ganz speziellen Status zu bringen, der ihnen zu Ansehen vor der Gesellschaft und zugleich zum Glauben an wirkliche Kompetenz verhilft? Wirkliche Kompetenz, die nur entstehen kann, wenn ein grundsätzlich wohlwollender Lehrer am Werke ist, der die Person Arzt in den Vordergrund stellt und nicht ein mehr oder weniger ideologisiertes System.

Daran fehlt es Grob.

Das ist ein Mangel,

keine Beschränktheit.....

Sie aufzulösen könnte auch das Problem der Autorisierung lösen helfen und das des "Danach". Niemand müsste mehr ausbrennen und dann weggeworfen werden, wenn er nicht mehr ganz vorne mitkann. Wer sorgsam in seine Arbeit eingeführt wurde, der brennt nicht in ein paar Jahren aus.....wer sorgsam prüfen konnte ob er wirklich Notarzt sein will, wird es auch bis ins Alter bleiben können. Wer sein Handwerk einmal von Grund auf hat lernen können, das geht nur wenn ihm auch Fehler erlaubt werden, der wird auch lehren können, wird auch leicht abtreten können von der Front und in den Lehrsaal wechseln.

Das sind andeutungsweise meine ganz persönlichen Vorstellungen über die zukünftigen Notwendigkeiten.

Nicht als verbitterter Ausgebrannter sage ich das, sondern einer der geraume Zeit für die Flugrettung gelebt hat. Alles was ich in dieser Zeit erlebt habe, das Schöne wie auch das Deprimierende, ist mir ein Geschenk vor allem aber ist Geschenk, daß ich nach alledem auch noch gesund und auf Erden bin.

Deshalb will ich wehement an Sie appellieren, in Ihren Köpfen vor allem Konzepte zu verfolgen, die sich mit der Erziehung, nicht Ausbildung sage ich, denn rein fachliche Erwägungen sind nur unter anderem Wichtig, mit der Erziehung also künftiger Notärzte beschäftigen.

Denn wir müssen unbedingt davon wegfinden, die Notfallmedizin als ein Abenteuer für Zwischendurch zu betrachten.

Es ist ein handfester Beruf, der den ganzen Menschen erfordert und seine ganze Zeit!!

Und wenn sich jemand ganz dafür entscheidet, dann dürfen wir ihn um gotteswillen nicht mit miesen wirtschaftlichen Voraussetzungen und einem ebenso miesen sozialen Image demütigen, wie es zur Zeit ein Faktum ist. (das scheint mir die Rückseite der gelegentlichen medialen Überhöhung zu sein)

Darüber will ich wirklich mit Ihnen diskutieren.

Ganz zum Schluß aber noch ein Kapitel, das mir ganz besonders am Herzen liegt.

Die ärztliche Beschränktheit im Ethischen und religiösen Kontext

Hier handelt es sich um Beschränktheit in beiden Bedeutungen des zwiedeutigen Wortes!

Einmal geht es um die Beschränktheit im Hinschauen, gleichsam um die äussere und vor allem innere Salonfähigkeit, von ethischen und religiösen Aspekten in der Medizin überhaupt. Um eine, wie ich glaube, anezogene Blindheit in diesen Dingen, um einen, in der Schulmedizin institutionalisierten Schutzmechanismus, der, würde er wegfallen, unsere Art, nicht nur mit kranken Menschen umzugehen, grundsätzlich in Frage stellen würde.

Andererseits geht es aber auch um die hausgemachte Beschränktheit im Tun und Denken, die durch die Pseudoethik des State of the Art entsteht dessen talmudische Regeln in, wie sie wissen, stark wechselnden Inhalten in der Fachliteratur festgelegt werden. Dasselbe gilt vermutlich auch für konfessionelle und juristische Verhaltenskrücken. All das kann verstanden werden als eine Projektionsfläche, die ermöglicht, als von außen kommend zu erleben, was im Innen entsteht, ansich ein alltäglicher, aber doch krankmachender Mechanismus.

Wirklich kompliziert und konfliktreich wird die Angelegenheit erst, wenn in der Situation wirklicher Wert manifest wird, der ein Handeln nahelegt, das nicht mehr mit vorgefertigten Vorstellungen übereinzubringen ist.

(Fallbeispiel des reanimierten Greises)

Das Konkrete Beispiel der Reanimation

deckt auf, wie nahe in der lebendigen Situation der Wert und dessen Perversion beieinander liegen.

Ist es nämlich der Leidensdruck des Patienten, der unser Handeln rechtfertigt, so ist es in diesem Fall das Handeln, das zwar den Leidensdruck des Behandlers lindert, den Sterbenden jedoch zum Patienten macht, ihn zum Leiden bringt.

Auch das will bedacht sein und dieses Denken bringt uns an Grenzen, an die Schranken des Denkmöglichen, an die Grenzen dessen was wir uns zu denken und zu sagen erlauben.

Das ist die ganz subjektive Beschränktheit des Notarztes, die letztlich zur ichgerechten Selbstbeschränkung führen muß, wenn alle zusammenhängenden Faktoren gleichsam durch das Ich kanalisiert zu einer Haltung des Handelns und Denkens in Demut und Respekt wird.

Eine Beschränktheit also unter der wir nicht länger zu leiden brauchen, sondern an der wir wachsen können, alles andere führt in die Destruktion.

Ans Ende meines Vortrages will ich ein Zitat meines Lehrers M. Hackl setzen:

"...wer nicht mehr weinen kann, wenn ihm ein Patient stirbt, der muß aufhören..."

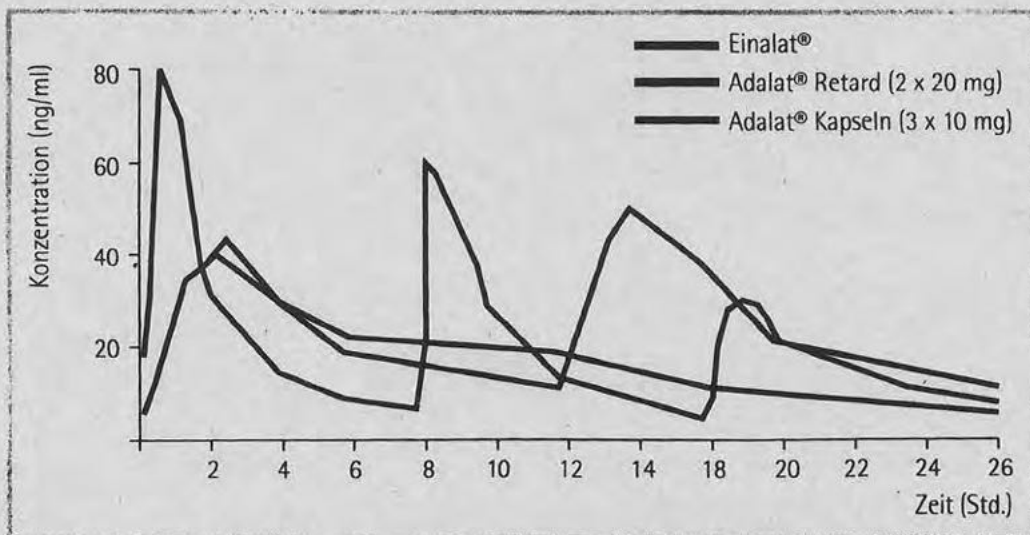
Literatur:

- Balint M. Der Arzt sein Patient und die Krankheit 64
Caruso I. Die Trennung der Liebenden 83
Gradl V. Die Heiligung der Wirklichkeit 92
Posch G. Angst und Anspruch 88
Ärztliche Ethik und Psychoanalyse 94

Anschrift des Autors: Dr. Posch Gilbert
Brandjochstraße 10
A-6020 Innsbruck

**NEUES ZU NIFEDIPIN ALS NOTFALLSTHERAPIE
DES HÖHENLUNGENÖDEMS**

Unter den Namen EINALAT RETARD 30 mg (österreich) bzw. NIFEHEXAL UNO 30 mg (Deutschland) hat die Firma BAYER eine neue Galenik des Nifedipin entwickelt, das eine therapeutisch wirksame Plasmakonzentration über 24 Stunden gewährleisten soll. Die Rundbrief-Redaktion bittet um allfällige Erfahrungsberichte über den Einsatz dieser Nifedipin-Form beim Höhenlungenödem.



Vorschlag für ein internationales Ausbildungskonzept für Gebirgsärzte und alpine Notärzte:

Dr. Urs Wiget Vorsitzender der Kommission für alpine Notfallmedizin IKAR, REGA
Dr. Franz Berghold Vorsitzender der Medizinischen Kommission der UIAA

Vor zwei Jahren wurden hier die Vorarbeiten der Kommission für alpine Notfallmedizin der IKAR vorgestellt. Inzwischen hat auch die medizinische Kommission der UIAA am Projekt mitgearbeitet und interessante Aspekte eingebracht. Die Arbeiten an diesem internationalen Vorschlag sind noch nicht abgeschlossen - wir stellen hier deswegen nur die Grundzüge des Systems vor.

Wir versuchen, die Gebirgsausbildung für Aerzte international zu vereinheitlichen um:

- den Austausch zwischen den verschiedenen Ländern während der Ausbildung zu ermöglichen
- einen internationalen Ausbildungsstandard zu erhalten
- den internationalen Informationsfluss in der Gebirgsmedizin zu verbessern

In einer ersten Phase versuchen wir ein Konzept zu entwickeln, das den Kursen, die sich an diesen Rahmen halten, ein IKAR - UIAA - Label vermittelt.

In einer weiteren Phase werden wir versuchen, das Konzept als "Europäisches Universitätsdiplom für Gebirgsmedizin" anerkennen zu lassen.

Man kann grob vier verschiedene Gruppen von Aerzten unterscheiden, die an der Gebirgsmedizin irgendwie interessiert sind:

- in Bergregionen niedergelassene, bergsteigerisch aber nicht aktive Aerzte
- Bergsteiger - Aerzte, die eher an der organisierten Bergrettung interessiert sind
- Bergsteiger - Aerzte, die mehr Trekking- oder expeditionsorientiert sind
- Notärzte im Flachland, die bei speziellen Fällen alpine Techniken anwenden (Krane, Kamine...)

Wir glauben im Moment, dass wir mit vier Ausbildungsmodulen den unterschiedlichen Erwartungen gerecht werden können. Die Gliederung und Organisation der Module innerhalb der bereits bestehenden Kurse ist Sache der verschiedenen Länder. Das Modul der Alpinetechnik kann auch, je nach Kursstruktur, durch den Nachweis der absolvierten Hoch- und Klettertouren ersetzt werden. Die vier Module werden zusammen ungefähr 180 Stunden (drei Wochen) dauern.

Die vorgeschlagenen Ausbildungsmodule sind:

- Basiskurs
- Kurs in Alpinetechnik
- Kurs für organisierte Bergrettung
- Kurs für Trekking- und Expeditionsmedizin

Wer den Basiskurs und mindestens zwei der Zusatzkurse besteht, kann sich "ausgebildeter Gebirgsmediziner" nennen und hoffentlich später einmal ein Universitätsdiplom in Gebirgsmedizin erhalten. Wer dazu noch ausgebildeter Notarzt in seinem Lande ist, trägt dann die Bezeichnung "alpiner Notarzt".

Zur Zeit sind wir daran, die Ausbildungsinhalte in Lektionsplänen genau zu definieren. Damit kann nicht nur der Ausbildungsinhalt international weitgehend standardisiert werden, sondern auch eine Evaluations- und Examenstruktur aufgebaut werden.

Bei diesem Projekt handelt es sich um einen internationalen Basisvorschlag, der durch die verschiedenen Länder den landesspezifischen Gegebenheiten angepasst werden muss.



Commission de la Médecine d'Urgence en Montagne
Kommission für Alpine Notfallmedizin
Commission for Mountain Emergency Medicine

Dr. med. Urs Wiget
CH-3961 Vissoie

QUALIFICATIONS AND TRAINING OF THE MOUNTAIN EMERGENCY PHYSICIAN

The mission of the physician derives of the conditions on the place of the accident and the generally little precise alert .

The mountain environment renders the work of the physician often difficult .

This are reasons that ask raised demands for the qualification and the training of the mountain emergency physician.

The central purpose has to remain the rapid medical help, efficient and sure as well as the appropriate transportation.

Alone a training of very valid basis and a regular continuous training can reduce the number of situations which endanger the team, the patient and the helicopter.

It is necessary to tender to an International standardization of the level of the mountain emergency physician to allow thus the large person exchange between the countries.

stains of the mountain emergency physician.

1. to apply urgent medical measures in the alpine terrain
2. to sustain and guide the rescuers on the place of the accident
3. to decide the hospital the most adapted to the situation of the casualty
4. training and continous training for our partners (guides, rescuers, flying personal)

Qualifications

1. qualification in emergency medicine.(following the countries)
2. mountain aptitudes: Training and continous activity :

- to move in mountain terrain in all security
- technique of the mountain rescue
- technique of the mountain air rescue.

Insurances

Physicians and rescuers working in the mountain rescue have to be insured correctly against accidents and the civil responsibility

Each intervention by air rescue in mountain has to be accompanied by a mountain emergency physician; the presence of this physician to actions of terrestrial help is desirable.

Dr. med. U. Glaseler

Dr. med. U. Glaseler

Dr. med. U. Glaseler

Chefarzt - Nephrologie Abteilung

Dr. med. U. Glaseler

67343 Speyer

Tel. 0 62 32 / 22 - 14 33

Lieber Franz,

bezüglich des neuen Rundbriefes einige Anmerkungen von mir.

Frau Kollegin Dagmar Wabnik hat einen Antrag an das Präsidium gestellt, wonach erstens eine Einführung von Übergangsregelungen stattfinden sollen bezüglich des Diploms für Alpinärzte und zweitens die Abschaffung der Prüfung gefordert, die für das Diplom vorgesehen ist.

1. Bezüglich der Übergangsregelungen kann doch wohl allenfalls darüber diskutiert werden, daß lediglich Kollegen ein solches Diplom erhalten, die alle Kurse besucht haben. Wer lediglich einen Kurs besucht hat, sollte erst einmal die Kurse komplett besuchen, bevor er auch noch ein Diplom dafür erhalten möchte.

2. Abschaffung der Prüfung: Um es klar und deutlich zu sagen, ich halte die Prüfung für eine absolute Grundvoraussetzung!! Warum? Ich bin jetzt 20 Jahre in der Klinik tätig, davon 10 Jahre als Chefarzt und 10 Jahre als Prüfer bei den Facharztprüfungen für die Gebiete Innere Medizin und Kardiologie. Negative Erfahrungen während meiner 10jährigen Prüfertätigkeit waren immer sogenannte "schwarze Schafe", die offensichtlich in all den Jahren alles mögliche in der Klinik gemacht haben, nur es verpaßt haben sich grundlegende Fachkenntnisse anzueignen. Die Alpin- und Höhenmedizin ist ja nun unbestritten ein extremes Randgebiet im Rahmen der gesamten Medizin, ein Gebiet von dem viele Kollegen nicht einmal wissen, daß es etwas derartiges überhaupt gibt. Wenn wir nun für ein solches Minigebiet auch noch ein Diplom verleihen wollen, sollten wir zum Einen detailliert auflisten, welche Stoffgebiete beherrscht werden müssen. Entsprechend hast Du ja bereits dieses im letzten Rundbrief getan (Basis- Sommer- und Winterkurs). Zum Anderen müssen wir, um uns nicht der Lächerlichkeit preiszugeben, wirklich eine Abschlußprüfung einführen. Wenn ich mir den Rundbrief Nr. 13 durchlese und die darin enthaltenen Äußerungen über die Qualität oder nicht Nichtqualität von Expeditionsärzten, dann stärkt dies nur noch meine Meinung. Letztlich landen solche Auseinandersetzungen ja meistens vor einem Gericht. Selbst ernannte Experten in Expeditionsmedizin, die weder Kurs noch Prüfung haben, werden aber in einem solchen Verfahren nicht gerade als glaubwürdige und kompetente Kollegen angesehen werden. Aber auch meine Erfahrung in den Prüfungen, wobei teilweise eklatante Defizite in Innere Medizin als auch Kardiologie vorhanden sind, sollten uns Grund genug zu sein, auf eine Prüfung nicht verzichten, um eben zu verhindern, daß unqualifizierte Kollegen unter dem Segel der "österreichischen Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin" Expeditionen begleiten! Um Mißverständnissen vorzubeugen, mit dieser Aussage ist niemand bestimmtes gemeint!

Mein Fazit: Über Übergangsregelungen läßt sich diskutieren, über eine Prüfung nicht.

Bezüglich der Kontroversen des ABS in dem Artikel von Michael Larcher und Klaus Hoi einige Anmerkungen:

Der ABS-Ballon ist nun mehr seit 10 Jahren auf dem Markt. Es existieren verschiedene Modelle, anfangen vom kleinen Tagesrucksack bis hin zum großen 60 l Rucksack für Skidurchquerungen. Die Modelle wurden dann im letzten Jahr überarbeitet. So wurde der Rucksack vom Material her geändert und auch das Material des ABS-Ballons verstärkt. Dadurch wurde er unwesentlich leichter. Neu ist ein Klickverschluß. Ich selbst habe seit 2 Jahren das Modell Triolet und hatte in dieser Zeit ausreichend Erfahrung in Ost- und Westalpen.

Zunächst einmal rein zum Praktischen: Der Rucksack kann gut bedient werden. Ein Problem war der frühere Verschluß, das Einfädeln mit Handschuhen war problematisch, der Klickverschluß jetzt ist eine deutliche Verbesserung. Hier empfiehlt es sich allerdings vor Abnehmen des Rucksacks, insbesondere bei tiefen Temperaturen, den Verschluß hinter dem Rücken zuzumachen, damit kein Schnee hinein kommt, der dann durch sofortiges Gefrieren das Verschlußsystem außer Gefecht setzt. Problematisch ist sicherlich bei voll bepacktem Rucksack mit dem oben aufgesetzten ABS abzufahren. Dies bedarf doch einiger Übung und Erfahrung und ist stark gewöhnungsbedürftig. Insofern ist das Gewicht von etwa 5 kg im leeren Zustand ein Problem. Mehrfach Kritik geäußert wurde, daß der Ballon sich nicht entfalte. Vor einem jeden Skitourenwinter überprüfe ich den Ballon, die ca. 40 DM für die Patrone ist mir dieses allemal wert. Wesentlich ist auch die Patronen in regelmäßigen Abständen zu wiegen. Dabei sollte darauf geachtet werden, was auf der Patronenbeschriftung steht, wiegen mit oder ohne Verschlußkappe, das wird häufig mißachtet. Das Gewicht der Patrone bleibt praktisch konstant, so hat es sich in den letzten 2 Jahren nicht geändert. Eine entsprechende fein justierte Waage ist dafür allerdings erforderlich, die eine entsprechende Grammeinteilung hat.

Interessant ist der im Frühjahr durchgeführte Versuch der eidgenössischen Versuchsanstalt für Lawinenforschung auf dem Weißfluhjoch. Hier wurde in einem Hang mit 30 Grad Neigung vom Hubschrauber Dummies mit ABS auf dem Rücken und ohne ABS abgesetzt. Die Ballons waren zum Zeitpunkt des Lawinenabgangs, der per Sprengung ausgelöst wurde, nicht entfaltet. Die Versuche gestalteten sich derart, daß per Fernauslösung nach Auslösen der Lawine der ABS-Ballon gezündet wurde. Das Ganze wurde per Videokamera dokumentiert. Es zeigte sich nun, daß bei allen Versuchen nur diejenigen Dummies nicht verschüttet wurden, die einen ABS auf dem Rücken hatten, alle anderen wurden verschüttet. Soweit die Tatsachen bezüglich dieses Versuches, wobei jeder Versuch mit 150000 Schweizer Franken angegeben wurde.

Zurecht weist Klaus Hoi auf die Problematik des ABS hin und vergleicht dieses mit dem Auto bezüglich der Verkehrssicherheit. Es ist sicherlich eine Tatsache, daß es Autofahrer gibt, die mit ABS und Allradantrieb nun erst recht besonders riskant fahren. Die Frage ist nur, ob dies die Mehrzahl der Autofahrer tut. Unbelehrbare und Ignoranten gab es immer und wird es immer geben, ob mit oder ohne Allrad, ABS oder ähnlichem. Ihnen wird der ABS-Ballon beim Lawinenabgang eventuell sogar helfen und es wird ihre Meinung bestärken, daß man mehr oder weniger in jeden Hang einfahren könne, sofern man nur den ABS-Ballon auf dem Rücken hat. Aber diese Gruppe halte ich unter der Skitourengehern eher als eine kleine Randgruppe. Die Mehrzahl die in den Alpen unterwegs ist, sind jedoch Bergsteiger, die letztlich gesund wieder nach Hause kommen wollen und sich nicht unbedingt in ein Risiko begeben. Auch die nunmehr 25jährigen Bemühungen des Sicherheitskreises vom DAV zielen darauf ab, die Ausrüstung sicherer zu machen sowie Sicherungstechniken zu verbessern. Deshalb wird aber nicht riskanter geklettert!

Klaus Hoi, den ich seit einigen Jahren kenne und ihn als einen absolut fähigen und vorbildlichen Bergführer schätzen gelernt habe, möchte ich deshalb entgegen halten, lieber Klaus, nicht jeder der Tourengeher, der in den Alpen unterwegs ist, hat Dein zweifelslos beneidenswertes Gespür und Wissen um die alpinen Gefahren. Jeder hat irgendwann mal klein angefangen und muß im Laufe seines Lebens dazu lernen und wie Du weißt, gibt es ja nach Konfuzius drei Möglichkeiten des Lernens: Erstens durch Nachahmen, das ist am einfachsten, zweitens durch Nachdenken, das ist am schwierigsten und die dritte Form durch eigene Erfahrung und das ist die schmerzlichste. Nun sollte die eigene Erfahrung aber nicht immer gleich mit dem Tode enden und somit derjenige gar keine Möglichkeit mehr haben aus seinen Erfahrungen noch zu lernen. Insofern halte ich den ABS-Ballon für durchaus sinnvoll und wünschenswert und ich bin der Meinung, daß dieser Ballon sich möglichst bald und schnell verbreiten sollte. Denn Fehler und Fehlereinschätzungen sind letztlich in der Natur des Menschen. Auch hervorragende Bergführer, die in Lawinenkommissionen sitzen und über entsprechend große Erfahrung verfügen, sind, wie sich gezeigt hat, auch vor Lawinenunfällen nicht gefeit. Die Frage ist nur, ob ein solcher Unfall dann gleich tödlich enden muß. Insofern glaube ich, sollte dieser Ballon billiger und technisch noch ausgereifter werden, sprich leichter werden, damit möglichst viele Tourengeher ihn sich erwerben können. Tatsache ist auch, daß inzwischen sehr viele Skischulen in der Schweiz ihre Tourengeher damit ausrüsten und auch der DAV Summit-Club seine Gruppen im Variantenskibereich damit ausrüstet bzw. niemanden mitnimmt, der nicht bereit ist einen solchen Ballon zu tragen. Ein mir bekannter österreichischer Bergführer, der sich anfangs konstant weigerte diesen Ballon mitzunehmen, wurde in einen Lawinenunfall verwickelt, er überlebte nur deshalb, weil der Ballon vom Summit-Club vorgeschrieben war.

**" DIE ZUKUNFT HAT SCHON BEGONNEN - WERDEN WIR BALD
KOMPASS UND HÖHENMESSER DURCH SATELLITENNAVIGATION
ERSETZEN?"**

Dr. Werner Liese, Skitourenführer DSV



Foto: Dr. Torsten Klein

Kurzvorstellung des Systems:

GPS (NAVSTAR - GLOBAL - POSITIONING - SYSTEM) wurde Ende der siebziger Jahre vom amerikanischen Verteidigungsministerium (Department of Defence DOD) gestartet, um ein zuverlässiges Navigations - und Waffensystem, das weltweit eingesetzt werden kann, für militärische Zwecke zu besitzen. Zur Zeit besteht das System aus 24 NAVSTAR - Satelliten, die in ca. 20000 km Entfernung die Erde auf 6 Bahnen zu je 4 Satelliten innerhalb von 12 Stunden umkreisen. Zusätzlich ist noch eine Master Control Station auf der Falcon Air Force Base in Colorado Springs (USA) zur Kontrolle des Systems errichtet worden. Inzwischen kann nun auch ein ziviler Anwender dieses neue und sehr präzise Navigati-

onsmittel für seine speziellen Ortungs - und Orientierungsaufgaben gebührenfrei nutzen. Für die nichtmilitärische Nutzung dieses Systems baut das amerikanische Verteidigungsministerium absichtlich Fehler in ihre Computerprogramme ein, so daß man mit einer Ungenauigkeit bis etwa 100 m bei den Horizontalkoordinaten und etwa 150 m für die Höhenmessung rechnen muß. (*Selective Availability S/A*). Die GPS - Navigation beruht physikalisch gesehen auf der Entfernungsbestimmung zwischen einem Empfangsgerät und den NAVSTAR- Satelliten. Für die Ermittlung der Horizontal - Koordinaten ist der Empfang von mindestens 3 Satelliten erforderlich, während für die Höhenmessung noch ein weiterer zur Berech-

nung herangezogen werden muß.

Gegenwärtige Anwendungsgebiete:

Der Einsatz von GPS - Empfangsgeräten hat inzwischen in der Luft - und Seefahrt stark zugenommen, da dort die herkömmlichen elektronischen Navigationsinstrumente durch diese neue Technik in idealer Weise ergänzt werden können. Durch elektronische Spezialtechniken des sogenannten Differential - GPS sind in jüngster Zeit Genauigkeiten bis unter 1 Meter für Präzisionslandungen im Nebel erprobt worden. Daneben findet der GPS-Einsatz Verwendung u.a. im Bereich logistischer Aufgaben von Speditionsfirmen, in der Landvermessung (Geodäsie), in Geländefahrzeugen z.B. bei Saharadurchquerungen und in normalen Kraftfahrzeugen (Erprobungsphase) zur besseren Orientierung im Straßenverkehr (*Travel-pilot*). Neuerdings laufen Forschungsprogramme, die unter Einsatz der GPS - Technik die Orientierung von Blinden in unbekannter Umgebung verbessern helfen sollen. A. Fuchs und R. Messner verwendeten einen GPS - Empfänger auf ihrer Südpol - Expedition, um die schwierigen Navigationsprobleme im Eis der Antarktis besser meistern zu können.

Probleme der herkömmlichen Kompaßnavigation:

Ziemlich problematisch gestaltet sich unter schwierigen Bedingungen eine präzise Arbeit mit dem Kompaß. Qualitätsinstrumente mit Peileinrichtungen und ihr sicherer Umgang unter Zuhilfenahme sorgfältig ausgearbeiteter Kurskizzen, Beachtung der Abstände von ferromagnetischen Materialien wie z.B. Skibindungen, Stahlkanten u.ä., Einbeziehung der Mißweisung usw. führen trotzdem in der alpinen Praxis zu erheblichen Navigationsfehlern, weil insbesondere die notwendige Messung und vorherige Berechnung der Entfer-

nung beim Begehen steiler Hänge mit oder ohne Seil eine nicht zu unterschätzende Ungenauigkeit hervorruft.

Dazu kommen noch Umgehung von Hindernissen wie Gletscherspalten u.a., die trotz Beachtung aller Regeln der Umgehungsgeometrie mit Fehlern behaftet sind. Ist man z.B. bei dichtestem Nebel und Schneetreiben gezwungen, den recht flachen Otemma - Gletscher (Walliser Alpen /Haute Route) zu begehen, um die nächste Hütte zu erreichen, so hätte man allein für eine reine Wegstrecke von 10 km bei 20m Seilabstand der Messenden ca. 500 (!) Peilvorgänge auszuführen. Rechnet man dann noch die Peilfehler pro Meßvorgang sowie die Ungenauigkeit des Kompasses - er gehört ja zur Gruppe recht unpräziser Meßmittel - mit hinzu, so kann man sich sehr leicht eine Vorstellung machen, mit welcher Abweichung insgesamt zu rechnen ist, da sich die Fehler potenzieren. Hat man sich auf diese Weise erst einmal weit vorgearbeitet, so kann die Orientierung u.U. total verloren gehen und zu einem Notbiwak Anlaß geben. Außerdem sollten die beim Messen und Einweisen auftretenden Zeitprobleme ebenfalls in ein solches Ungenauigkeits-Szenario mit eingerechnet werden.

Neue Möglichkeiten in der Gebirgsnavigation:

Inzwischen sind handliche und von der Bordstromversorgung völlig unabhängige GPS-Geräte in den Handel gekommen. Die kleinsten unter ihnen haben etwa die Größe einer Fernseh- Infrarotfernsteuerung. Je nach Batteriebestückung und Komfort wiegen sie zwischen 255 und etwa 850 Gramm und sind somit "rucksacktauglich" geworden. Die Preise für diese sogenannten "Hand-Held-Empfänger" liegen in der Größenordnung von ca. 1000 bis 2800,- DM je nach Gerätetyp. (Tagespreise mit fallender Tendenz). Zusätzlich zu ihrem neuen GPS - Empfänger bietet die Fa.

Silva eine NAVI-MAP (Digitalplotter) an, mit deren Hilfe die Wegepunkte von einer Karte elektronisch mit einer speziellen Computermaus eingelesen werden können. Das ca. 1,4 kg schwere und 28 x 30 cm große Gerät, das eine eigene Stromversorgung besitzt und mit guter Präzision arbeitet, kann die Programmierarbeit zu Hause deutlich erleichtern, sofern die einprogrammierten Kartennetze mit den benötigten Karten übereinstimmen.

Neben zahlreichen Möglichkeiten sollen hier nur solche erwähnt werden, die für den Bergsteiger von Interesse sind und daher bei einem Kauf Berücksichtigung finden sollten.

- *Standortangaben* in Grad / Minuten / Sekunden für die Horizontalkoordinaten, Höhenangabe (nur auf ca. 150m genau, dafür aber vollkommen vom Wetter unabhängig wie alle anderen Daten auch).
- *Gitternetzkoordinaten* (UTM-Raster), für die jeweiligen Landeskarten genau angepaßt.
- *Wegepunktbibliothek* mit mindestens 100 Zielen, die alphanumerisch im Display erscheinen.
- *Mehrere Routen* mit ca. 20 Zwischenpunkten müssen aus der Wegepunktbibliothek zusammengestellt und abgespeichert werden können.
- *Navigationseinrichtung* mit Angaben der Abweichung vom Kurs in Metern, Richtung zum angestrebten Zwischenziel, gerade eingeschlagene Wegrichtung (elektronischer Kompaß) und eine Angabe der Entfernung bei Annäherung an den eingegebenen Zielpunkt.
- *Automatische Weiterschaltung* der "Waypoints" bei Erreichen im Gelände mit einer Genauigkeit von 30 -100 m, sowie eine Angabe der nächsten 10 in der Nähe liegender Punkte bei plötzlicher Wetterverschlechterung sowie Umkehrung der Route auf Knopfdruck.
- *großes Display*, übersichtlich und beleuchtbar

- *Abspeicherung* des gegenwärtigen Standortes per Knopfdruck für Notfälle, oder um bei gutem Wetter die Wegepunkte einer Route direkt d.h. ohne Karte aufnehmen zu können.

- *Automatische Koordinatenerzeugung*, wenn Standort, Winkel der Wegstrecke und Luftlinien-Entfernung bekannt sind.

Handhabung:

Es ist dringend zu empfehlen, die Einübung der GPS-Technik in Aus- und Fortbildungskurse einzubauen, um tatsächlich im Ernstfall in der Handhabung dieses Navigationssystems größtmögliche Sicherheit zu erhalten. Wegen der meist nicht einprogrammierten Raster der gebräuchlichen Alpinkarten hat der Autor mehrere spezielle Klarsichtfolien hergestellt, die auf das normale Kartennetz (Längen/Breitengrad) aufgelegt werden und somit Ein- und Ausgabe der Koordinaten mit guten Ergebnissen ermöglicht.

Ergebnisse aus der Praxis:

Die bisher bei dichtestem Nebel und bei Kälte und Schneetreiben unter GPS-Einsatz ausgeführten Bergtouren übertrafen weit die Erwartungen. Es ist erstaunlich, mit welcher Genauigkeit die einzelnen Zielpunkte auch bei langen Touren erreicht werden können. Die Präzision ist deutlich besser und weniger umständlich als bei Verwendung der klassischen Orientierungsmittel erreicht wird. Aus Sicherheitsgründen sollte jedoch auf die Mitführung und vollkommene Beherrschung von Karte, Kompaß und Höhenmesser nicht verzichtet werden, da ein Gerätedefekt fatale Folgen haben kann.

Für die Stromversorgung sind dringend leistungsfähige Lithium - Batterien (extrem leicht, große Kapazität, aber sehr teuer) sowie gute Alkaline-Batterien und Akkus mit hohen Kapazitäten sowie zugehörige Mikroprozessor - Schnellader

erforderlich, da die Geräte recht viel Strom verbrauchen und im Ernstfall stundenlang in Betrieb sein müssen. Die Montage des Gerätes auf einem Berg- oder Skistock hat sich sehr bewährt, da auf diese Weise beide Hände

frei bleiben und das Display gut abgelesen werden kann.

*Auswahl*liste mit einigen GPS-Geräten, die für bergsteigerische Zwecke bezüglich ihres Gewichts und ihrer Größe in Frage kommen:

GARMIN 45 (255 g / 15,6 x 5,1 x 3,1 cm); **GARMIN 75** (550g/ 16,3 x 8,1 x 3,8 cm) ; **MAGELLAN TRAILBLAZER** (400g/ 15,6 x 9 x 3,2 cm); **SONY PYXIS 760** (820 g/ 11 x 23 x 3,4 cm); **PANASONIC KX - G 5500** (330 g/ 13 x 6,5 x 3,5 cm); **MOTOROLA TRAXAR** (554g/ 18 x 9 x 5,8 cm) ; **SILVA-GPS-KOMPASS** (430 g/ 19,6 x 9 x 3,9 cm), als Zubehör erhältliche **Navi-Map** (1,4 kg/28 x 30 cm); **MAGELLAN GPS NAV 5000 DX** (850 g/ 22 x 8,9 x 5,4 cm); **TRIMBLE SCOUT** (395 g/ 17 x 8,4 x 3,3 cm).

Gewichtsangaben incl. Batterien!

Der vorliegende Bericht basiert auf dem Einsatz des **TRIMBLE - SCOUT - GPS - Geräts**.

Der Autor dankt Herrn DIPL.-ING. ONNEKEN (Friedrichsdorf/ Taunus) für die Möglichkeit, den neuen **SILVA - GPS - KOMPASS** mit zugehöriger **NAVI-MAP** im Hochgebirge testen zu können.

Dr. W. Liese, Marburg

P R O T O K O L L

der

ORDENTLICHEN

G E N E R A L V E R S A M M L U N G 1 9 9 5

am 4. November 1995

in Innsbruck / Kongreßhaus / Saal Tirol

BEGRÜSSUNG DURCH DEN PRÄSIDENTEN

Die Eröffnung erfolgt um 17.00 Uhr. Gemäß § 9 der Statuten wird der Beginn der Generalversammlung auf 17.30 Uhr verlegt. Es sind 68 Mitglieder anwesend. Die Generalversammlung ist beschlußfähig.

GENEHMIGUNG DES PROTOKOLLS DER GENERALVERSAMMLUNG 1994

Dieses wird einstimmig angenommen.

ALLFÄLLIGE ÄNDERUNGEN ZUR TAGESORDNUNG

Prof. FLORA ersucht um Aufnahme eines Zusatzpunktes 9a (Wahl eines Ehrenpräsidenten, s.u.)

ANTRÄGE DR. WABNIG UND DR. KÜPPER

Die Anträge auf Übergangsregelung betreffend Alpinärzte-Diplom und Streichung einer kommissionellen Prüfung (beide Dr. WABNIG) sowie auf Befürwortung einer Alpinärzte-Prüfung nach Vorliegen eines Anforderungs-Kataloges und Anerkennung von absolvierten Alpinärztekursen als Prüfungsvoraussetzung (beide Dr. KÜPPER) werden nach Aufklärung über die derzeitige Situation durch den Präsidenten von den Antragstellern zurückgezogen.

JAHRESBERICHT 1995 DES SEKRETÄRS

Mitgliederstand (4.11.1995): 836 ordentliche Mitglieder (plus 70 seit der Generalversammlung 1994) aus 13 Staaten sowie 14 außerordentliche Mitglieder. Als Aktivitäten 1995 der Gesellschaft werden u.a. genannt: Herausgabe des Jahrbuches 1995 und zweier umfangreicher Rundbriefe, Durchführung eines Wochenendseminares und von zwei einwöchigen Lehrgängen für Alpinmedizin sowie zahlreiche Mitglieder-Serviceleistungen, Korrespondenzen und Kontakte innerhalb und außerhalb der Gesellschaft.

JAHRESBERICHT DES KASSIERS

Die Bilanz 1994 sowie die Finanzentwicklung 1995 werden detailliert präsentiert und schriftlich vorgelegt. Die finanzielle Situation des Vereines wurde durch besondere Sparsamkeit weiter

verbessert. Die Mitgliedsbeitrags-Zahlungen haben sich verbessert, es sind 1995 aber noch immer etwa 25 Prozent der Mitgliedsbeiträge ausständig. Das derzeitige Gesamtguthaben der Gesellschaft beträgt S 355.001,47. Der derzeitige Stand des Wissenschaftskontos beträgt S 176.000,--.

BERICHT DES SCHEIDENDEN PRÄSIDENTEN ÜBER DIE ZWEI ABGELAUFENEN FUNKTIONSPERIODEN

Dieser eindrucksvolle Bericht ist im eben erschienenen Jahrbuch 1995, das allen Mitgliedern kostenlos zugeht, als Vorwort abgedruckt.

BERICHT DER RECHNUNGSPRÜFER SOWIE ENTLASTUNG DES KASSIERS UND DES VORSTANDES

Herr SCHÖNSLEBEN präsentiert das Ergebnis der Rechnungsprüfung, wobei er feststellt, daß die Finanzgebarung einwandfrei und mustergültig ist. Auf Empfehlung der Rechnungsprüfer erfolgt die Entlastung des Kassiers und des gesamten Vorstandes einstimmig.

BUDGET 1996 UND FESTSETZUNG DER MITGLIEDSBEITRÄGE 1996

Das vom Kassier vorgelegte Budget 1996 wird einstimmig angenommen, ebenso die Empfehlung des Vorstandes, 1996 keine Erhöhung der Mitgliedsbeiträge vorzunehmen.

VORSCHAU AUF VEREINSAKTIVITÄTEN 1996, GENERALVERSAMMLUNG 1996

- * Jahrbuch 1996, zwei Rundbriefe 1996
- * 3 Alpinärztekurse (13.-19.4., 8.-14.6. und 17.-23.8.1996)
- * Alpinärzteexkursion nach Bolivien (8.-21.7.1996)
- * Wochenendseminar und Generalversammlung 1996 (20.-22.9.1996) in Lienz "Alpin- und Höhenmedizin - State of the Art"

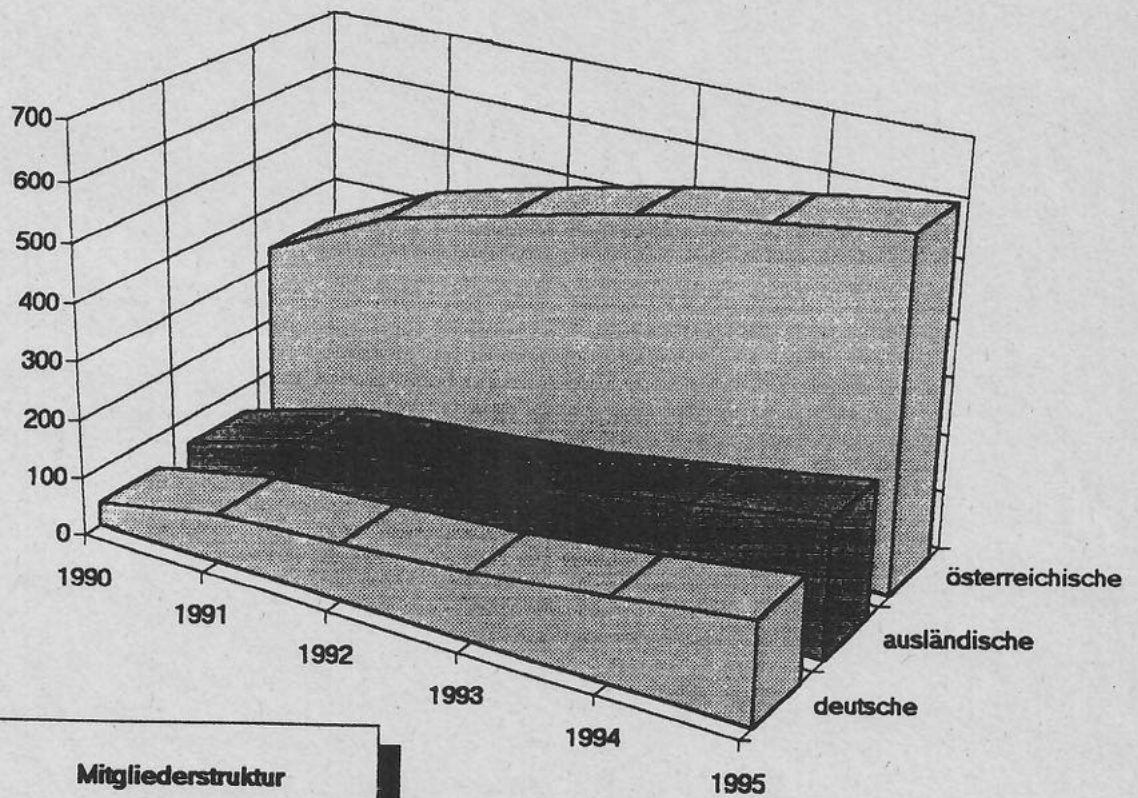
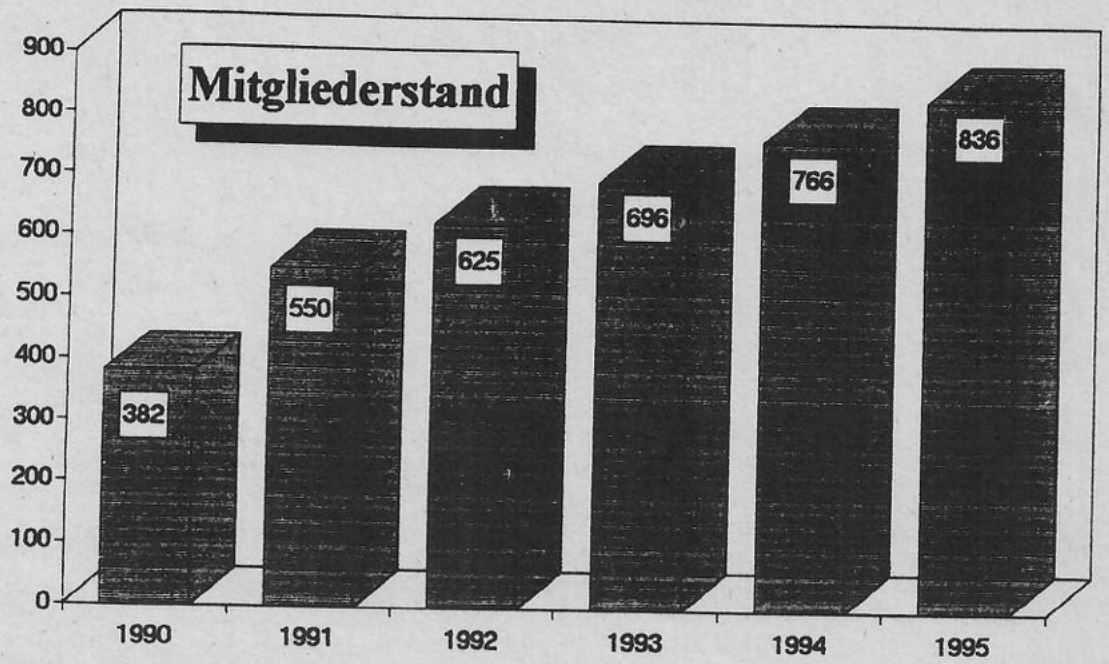
WAHL VON PROFESSOR JENNY ZUM EHRENPRÄSIDENTEN

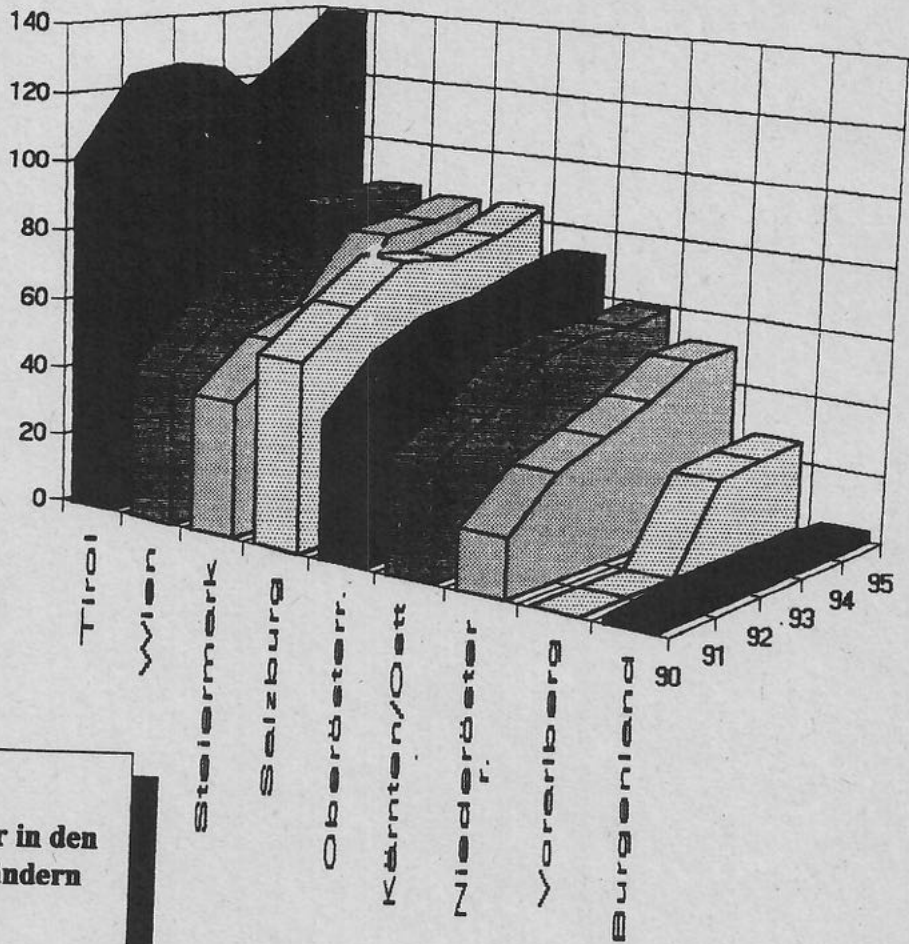
Diese erfolgt auf Vorschlag von Prof.FLORA in Hinblick auf die enormen Verdienste des Präsidenten für den Aufbau der Gesellschaft per akklamationem.

NEUWAHL DER VEREINSORGANE (VORSTAND)

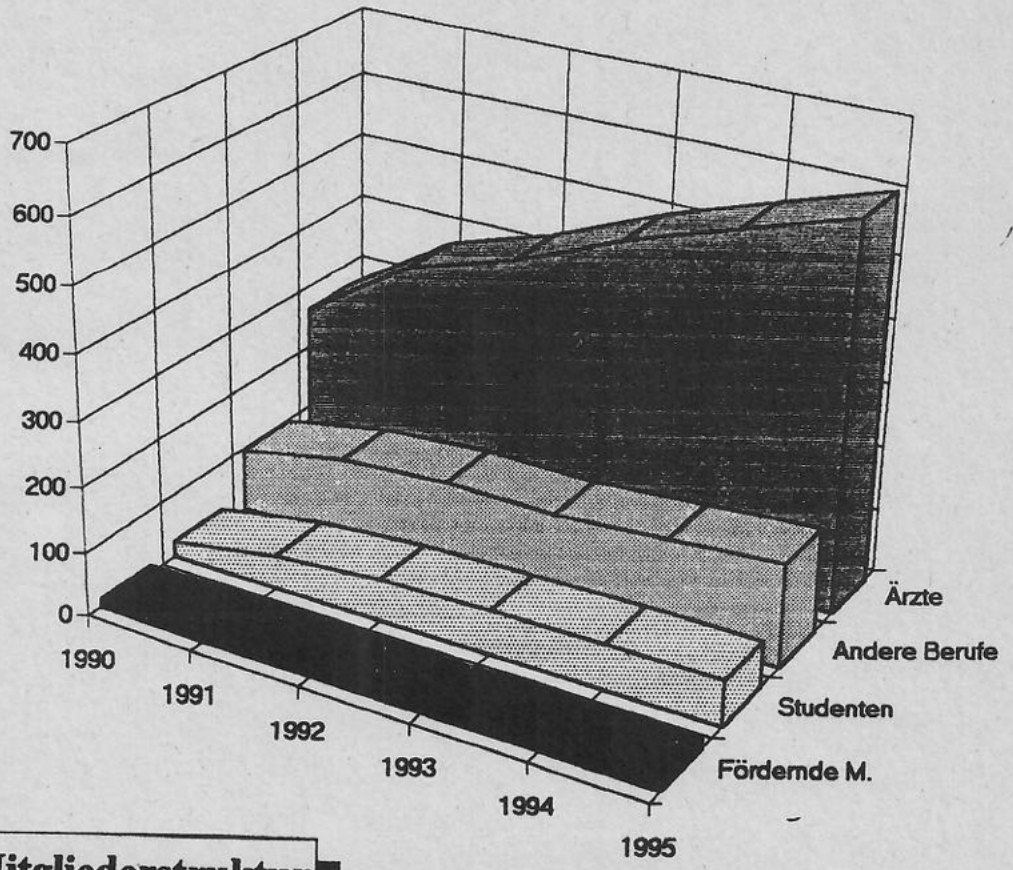
Es liegt nur der vom bisherigen Vorstand erstellte Wahlvorschlag vor. Die durch das Mitglied Professor ESSING geleitete Abstimmung ergibt ein einstimmiges Votum für den vorgelegten Wahlvorschlag.

Ende der Generalversammlung: 18.20 Uhr





Mitglieder in den Bundesländern



Mitgliederstruktur

MITGLIEDERSTATISTIK

	11/1990	11/1991	9/1992	11/1993	10/1994	4.11.1995
Mitgliederstand	<u>382</u>	<u>550</u>	<u>625</u>	<u>696</u>	<u>766</u>	<u>876</u>
Herkunft		(plus 168)	(plus 75)	(plus 71)	(plus 70)	(plus 70)
österreichische Mitglieder:	<u>329</u> (86 %)	<u>432</u> (79 %)	<u>487</u> (78 %)	<u>538</u> (77 %)	<u>572</u> (75 %)	<u>604</u> (72 %)
Tirol *	101 (31 %)	124 (29 %)	126 (26 %)	113 (21 %)	125 (22 %)	139 (23 %)
Wien	44 (13 %)	59 (14 %)	71 (15 %)	84 (16 %)	85 (15 %)	86 (14 %)
Steiermark	39 (12 %)	53 (13 %)	59 (12 %)	78 (14 %)	80 (14 %)	84 (14 %)
Salzburg	54 (16 %)	66 (15 %)	76 (16 %)	74 (14 %)	78 (14 %)	84 (14 %)
Oberösterreich	39 (12 %)	55 (13 %)	62 (13 %)	64 (12 %)	69 (12 %)	72 (12 %)
Kärnten/Osttirol	33 (10 %)	42 (8 %)	54 (11 %)	57 (11 %)	57 (10 %)	59 (10 %)
Niederösterreich	17 (6 %)	30 (7 %)	36 (7 %)	42 (8 %)	50 (9 %)	51 (9 %)
Vorarlberg *				23 (4 %)	25 (4 %)	26 (4 %)
Burgenland	2	3	3	3	3	3
Ausländische Mitglieder:	<u>53</u> (14 %)	<u>118</u> (21 %)	<u>138</u> (22 %)	<u>158</u> (23 %)	<u>194</u> (25 %)	<u>232</u> (28 %)
Deutschland	41	83	97	114	142	175
Italien	5	18	20	24	26	29
Schweiz	-	4	8	11	12	13
Niederlande	1	3	3	2	3	3
Liechtenstein	-	-	-	-	2	3
Tschechien	2	2	2	2	2	2
Slowakei	1	1	1	1	2	2
Schweden	-	-	-	-	1	2
Belgien	1	2	1	-	1	2
Spanien	1	1	1	1	1	1
USA		1	1	1	1	1
Bolivien		1	1	1	1	1
Kanada	-	1	1	1	1	1
Struktur						
Ärzte	261 (68 %)	370 (68 %)	422 (68 %)	492 (71 %)	548 (72 %)	603 (72 %)
Studenten	25 (7 %)	52 (9 %)	65 (10 %)	68 (10 %)	70 (9 %)	71 (8 %)
Andere Berufe	96 (25 %)	128 (23 %)	138 (22 %)	136 (19 %)	148 (19 %)	162 (20 %)
Fördernde Mitglieder:	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>14</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>14</u>

* Tirol und Vorarlberg wurden bis 1997 separat geführt

ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT FÜR ALPIN- UND HÖHENMEDIZIN

MITGLIEDERSTAND (9.1.1996) 845

- Ärztammer für Salzburg Präsidium A-5020 Salzburg
Aichberger Hans-Peter Dr.med. A-6020 Innsbruck
Aichinger Gerhard Dr.med. Prakt.Arzt A-9545 Radenthein
Aigner Alfred Hofrat Univ.-Prof.Dr.med. Institut für Sportmedizin A-5020 Salzburg
Albert Mathias BRK-Bergwacht D-71069 Sindelfingen
Alf Paul Dr.med. FA f. Phys. Medizin A-9020 Klagenfurt
Alpinschule Edi Koblmüller DIE BERGSPECHTE A-4020 Linz
Alpögger Robert Berg- und Skiführer I-39040 Gossensass b.Bozen
Altmann Jost Dr.med. Arzt für Chirurgie D-80797 München
Ambach Edda Univ.-Ass.Dr.med. Institut für Gerichtliche Medizin A-6020 Innsbruck
Ambach Walter Univ.-Prof.Dr. Vorstand des Institutes für Medizinische A-6020 Innsbruck
Ammann Walter Dr. Leiter des Eidgenössischen Institutes CH-7260 Davos Dorf
Amon Herfried Prof.Dr.med. Professor für Anatomie D-35285 Gemünden/Wohra
Angleitner Christian Dr.med. A-4742 Pram / Oö
Anzengruber Anna Dr.med. FA f.Anästhesie und Intensivmedizin A-4060 Leonding
APIS Redaktion Herr Dr.Walter Paris I-39012 Meran
Arbeitsmedizinische Zentrum Hall Herr Univ.-Doz.OMR Dr.Egmont Baumgartner A-6060 Hall in Tirol
Arnitz Klaus Dr.med. FA f.Innere Medizin A-9500 Villach
Ascher Reinhard Dr.med. Prakt.Arzt, Sprengelarzt A-6250 Kundl
ASTA MEDICA Arzneimittel GesmbH Herr Prok. Wilfried Gruber A-1070 Wien
Astner Alois Dr.med. Arzt A-6300 Wörgl
ASTRA AUSTRIA GesmbH. z.Hd.Herrn Sepp Riepler A-4020 Linz
Auböck Ernestine Dr.med. A-4020 Linz
Auckenthaler Thomas stud.med. A-6020 Innsbruck
Auer Erich Gendarmeriebeamter A-3343 Hollenstein/Ybbs
Aufmesser Harald Dr.med. Prakt.Arzt A-5550 Radstadt
Auzinger Franz Dr.med. Gemeindearzt A-4772 Lambrechten
Avanzini Marion stud.med. A-1190 Wien
Bachl Norbert Univ.-Prof.Dr.med. Österreichisches Institut für A-1150 Wien
Bachmann Michael Dr.med. Prakt. Arzt A-6311 Oberau-Wildschönau
Baldinger Anton Dr.med. FA für Urologie A-4020 Linz
Bangel Christa Dr.med. FA f. Innere Medizin und Naturheilverfahren D-87629 Füssen
Bauer Bernhard OA Dr.med. FA f.Innere Medizin A-8010 Graz
Bauer Maria-Elisabeth Dr.med. FA f.Innere Medizin A-1090 Wien
Baumann Walpurga c/o SALUS GesmbH A-1090 Wien
Baumgartl Peter Primarius Univ.-Doz.Dr.med. Vizepräsident des österreichischen A-6380 St.Johann
Baumgartner Leo Ausbildungsref.-Stellvertreter des A-9900 Gaimberg
Becker Markus Dr.med. Prakt.Arzt / Sportmedizin D-45468 Mülheim a.d.Ruhr
Becker Peter Dr.med. FA f.Innere Medizin / Sportmedizin D-45478 Mülheim/Ruhr
Becker Thomas stud.med. D-50858 Köln
Becvar Heinz Dr.med. prakt.Arzt A-8960 Üblarn
Beer Klaus Dr.med. Prakt.Arzt A-9620 Radnig
Beikircher Werner Dr.med. Arzt und Bergführer I-39032 Sand in Taufers
Bender Uwe Dr.med. Arzt - Sportmedizin D-96264 Altenkunstadt

Bengesser Rudolf Dr.med. Prakt.Arzt A-4822 Bad Goisern
 Berger Alois Sebastian Dr.med. Turnusarzt A-9900 Lienz
 Berger Martin Dr.med. A-6161 Natters
 Berger Monika Dr.med. FA f. Chirurgie A-2193 Bullendorf
 Berger Richard Dr.med. FA f Allgemeinmedizin D-93309 Kelheim
 Berger Steffen Dr.med. D-6100 Mainz
 Berghold Franz Univ.-Doz.Dr.med. Präsident der Med. Kommission der UIAA A-5710 Kaprun
 Bergrettungsdiens t Dornbirn A-6850 Dornbirn
 Bergrettungsdiens t Sterzing Herrn Siegfried Schwingshackl I-39049 Sterzing
 Berkenhoff Günther Dr.med. Prakt.Arzt A-4822 Bad Goisern
 Berlinski Boguslaw Dr.med. Prakt.Arzt, Notarzt A-1190 Wien
 Berner Amin stud.med. D-70327 Stuttgart
 Bezdek Tobija Reiseleiter - QUITO E c u a d o r
 Bichler Bernhard Dr.med. A-4810 Gauden
 Biedenmann Helmuth Ass.-Prof.Dr.med. Abt.f.Gefäßchirurgie / I.Chir.Univ.-Klinik A-6020 Innsbruck
 Bielek Josef Dr.med. FA f.Kinderchirurgie D-85748 Garming bei München
 Binder Johann Dipl.Pfleger Beamter der Heeresverwaltung A-9020 Klagenfurt
 Binder Peter Dr.med. prakt.Arzt A-3202 Hofstetten-Grünau
 Birnbacher Robert Student A-9500 Villach
 Bischoff Uwe Dr.med. FA f.Orthopädie, Sportmedizin D-83620 Feldkirchen
 Bitschnau Leander Berg- und Skiführer A-6774 Tschagguns
 Blair Dillard Erb M.D., FACP Prof.Dr.med. The Jackson Clinic Ass. USA- Jackson, TN 38301 U.S.A.
 Blatter Ulrike Dr.med. Ärztin CH-8037 Zürich
 Blaurock Peter Dr.med. Ass.Arzt für Chirurgie D-90411 Nürnberg
 Bobak Klaus Dr.med. Praktischer Arzt, Stadtarzt A-3910 Zwettl
 Bock Matthias Dr.med Arzt D-65779 Kelkheim
 Böhm Thomas Dr.med. D-06366 Kärthen/Anh.
 Boerecz Martin Dr.med. Prakt. Arzt A-8043 Graz
 Bonatti Johannes Univ.-Ass.Dr.med. I.Chir.Universitätsklinik A-6020 Innsbruck
 Bossert Thorsten Heinrich Dr.med. D-76477 Elchesheim-Iltingen
 Botegal Dieter Dr.med. A-8010 Graz
 Botella de Maglia Vicente-Javier Dr.med. E-46005 Valencia
 Bratschko Rudolf O. Univ.-Prof.Dr.med. FA f. Zahn- und Kieferheilkunde A-8010 Graz
 Braun Jörg cand.med. Sanitätsoffizier D-88499 Riedlingen
 Breitfeld Lorenz stud.med. Student D-83080 Oberaudorf/Inn
 Brezina Elisabeth Dr.med. FA f.Kinderheilkunde A-4040 Linz
 Briefer Hildegard Dr.med. Prakt.Ärztin A-1232 Wien
 Brinninger Gabriele Dr.med. A-4040 Linz
 Brommer Jörg stud.med. Medizinstudent D-81247 München
 Brugger Hermann Dr.med. Bergrettungsarzt, Ausbildungsarzt des I-39031 Bruneck (Südtirol)
 Brunhuber Werner Dr.med. FA f.Innere Medizin A-4400 Steyr
 Brunner Simon stud.med. A-1030 Wien
 Brunninkhuis Leo Dr.med. FA f. Kardiologie NL-6141 AE Limbricht / Holland
 Brunsteiner Kornelia Dr.med. Ärztin A-4020 Linz
 Buchsteiner Christian Dr.med. Turnusarzt A-5632 Dorfgastein
 Bundesministerium für Inneres GdZKdo - Alpinreferat A-1014 Wien
 Burg Rudolf Dr.med. Prakt.Arzt, Fliegerarzt A-3062 Kirchstetten
 Burgenländische Sportärztetage GmbH Herrn Dr.Stefan Nehrner A-1020 Wien
 Burgtorf Harriet Dr.med. Arzt D-82049 Pullach
 Burtscher Martin Dr.med.et phil.et Mag.phil. Sportarzt, Berg- u. Skiführer A-6065 Thaur
 Buzek Gerhard Oberst CREATIVE TOURS A-3032 Eichgraben
 Can Ünal Dr.med. Arzt CH-6300 Zug

Carstensen Johannes Dr.med. Arzt für Allgemeinmedizin/Sportmedizin D-25813 Finkhaushallig, Husum
 Cerwenka Eduard Prof.Dipl.Ing. A-6020 Innsbruck
 Cesar Moreno A. Dr.med. Medico Internista - La Paz BOLIVIA
 Chaloupka Peter Dr.med. Kiefer- und Gesichtschirurg D-85748 Garming bei München
 Charvat Gertraude Dr.med. prakt.Arzt A-1120 Wien
 CHEMOMEDICA GesmbH Firma Herrn Mag.E.Hayn A-1013 Wien
 Chmelizek Franz OA Dr.med. FA f. Anästhesie A-5026 Salzburg
 Dabringer H. Dr.med. A-6473 Werns
 Dacar Drago Dr.med. FA f.Chirurgie, Notarzt A-8010 Graz
 Dalla Torre Paolo Prim.Dr.med. Arzt I-39042 Brixen
 Daschl Johannes Dr.med. Prakt.Arzt, Psychotherapeut A-5023 Salzburg
 DAV SUMMIT CLUB Herrn Günter Sturm D-81545 München
 Davogg Klaus Dr.med. A-4020 Linz
 De Visser Iris Dr.med. FA f Allgemeinmedizin, Sportmedizin, D-72555 Metzingen
 Dechant Josef Dr.med. Prakt.Arzt A-6900 Bregenz
 Deisenberger Franz stud.phil. Skischulleiter, Berg- und Skiführer A-5771 Leogang
 Demetz Florian stud.med. I-39042 Brixen
 Dengg Karl Dr.med. A-6167 Neustift/Stubaital
 Deutsche Gesellschaft für Reise- und Touristik-Medizin D-85414 Kirchdorf
 Deutsche Sporthochschule Köln Zentralbibliothek, Abt. CI,1 D-50933 Köln
 Deutschen Skiverband Herrn Ekkehart Ulrich D-8000 München
 Dibold Andreas Dr.med. prakt.Arzt, Landesleiter des ÖBRD A-4222 Luftenberg
 Dieckerhoff Jürgen Dr.med. Allgemeinarzt D-49170 Hagen/Teutoburger Wald
 Dieterle Thomas stud.med. D-79111 Freiburg
 Dietl Walther Oberarzt Dr.med. I-39042 Brixen
 Dietl Wolfgang Dr.med. Privatpraxis für Orthopädie D-83661 Lenggries
 Dietrich Gerhard Dr.med. FA f.Innere Medizin A-9800 Spittal/Drau
 Dinse Axel stud.med. A-2700 Wiener Neustadt
 Dörflinger Reinhard Dr.med. Prakt.Arzt A-1120 Wien
 Dötterl Werner Dr.med. Arzt D-95679 Waldershof
 Domej Wolfgang Univ.-Ass.Dr.med. I.Med.Universitätsklinik A-8010 Graz
 Donner Martin Dr.med. FA f. Orthopädie A-1140 Wien
 Dornbusch Hans Jürgen Dr.med. Arzt A-8010 Graz
 Dostal Johanna Wilfriede Dr.med. FA für Neurologie und Psychiatrie A-3362 Mauer bei Amstetten
 Dresse Bruno Dr.med. Prakt.Arzt A-6714 Nüziders
 Dufner Linnea Dr.med. Assistenzärztin für Anästhesie D-80469 München
 Dujmovits Ralf stud.med. Berg- und Skiführer D-77815 Bühl
 Durrer Bruno Dr.med. REGA-Flugrettungsarzt, Berg- und Skiführer CH-3822 Lauterbrunnen
 Ebeling Bernd J. Dr.rer.nat.Dr.med. FA f. Anästhesiologie D-53113 Bonn
 Eberl Thomas Dr.med. A-6020 Innsbruck
 Ebner Josef Mag. Berg- und Skiführer A-5671 Bruck a.d.Glstr.
 Edelstein Jean Dr.med. Arzt D-10115 Berlin
 Eder Bettina Dr.med. Notärztin Wiener Rettung A-1150 Wien
 Eder Christoph Primarius Dr.med. FA f. Anästhesie A-6845 Hohenems
 Eder Engelbert stud.med. A-4573 Hinterstoder
 Eder Karl-Hans Dr.med. prakt.Arzt A-9841 Winklarn
 Eder Stefan Berg- und Skiführer A-5710 Kaprun
 Ederer Herbert Dr.med. Prakt.Arzt, Distriktsarzt A-8160 Weiz
 Edlinger Johann BRD-San.-Wart A-4551 Ried/Traunkreis
 Egarter Erhard Dr.med. prakt.Arzt A-9800 Spittal/Drau
 Egender Gerhard Dr.med. FA f.Radiologie A-6060 Absams
 Egger Fidelius Dr.med. Prakt.Arzt A-5111 Bärmoos

Egger Klaus Dr.med. Flugrettungsarzt I-39042 Neustift
 Egger-Büssing Daniel Dr.med. FA f. Anästhesie und Intensivmedizin A-6071 Aldrans
 Eichberger Gerd Primarius Dr.med. FA f. Psychiatrie und Neurologie A-3400 Maria-Gugging
 EISELIN SPORT Trekking- und Expeditionsreisen CH-6003 Luzern
 Eisenhut Tobias Dr.med. Turnusarzt D-81541 München
 Eisenlohr David stud.med. A-6020 Innsbruck
 Elsensohn Fidel Dr.med. BRD-Landesarzt Vorarlberg A-6832 Rätis
 Emmert Thomas Dr.med. Arzt D-8430 Neumarkt
 Engländer Harald öAV-Landesleitung Salzburg A-5020 Salzburg
 Eschertzhuber Stephan stud.med. Rettungsassistent A-6094 Axams
 Essing Willi Univ.-Prof.Dr.phil. Institut für Bewegungswissenschaften D-52072 Aachen
 Faiman Klemens Dr.med. Prakt.Arzt, Notarzt A-2700 Wiener Neustadt
 Falkensammer Michael Dr.med. FA f. Innere Medizin A-4600 Wels
 Fankhauser Horst Franz-Senn-Hütte A-6167 Neustift im Stubaital
 Fasching Günter Prim.Univ.-Doz.Dr.med. Kinderchirurgische Abteilung A-1060 Wien
 Faulhammer Erich Dr.phil. Klinischer Psychologe und A-6165 Telfes
 Fegerl Sepp Dr.med. Prakt.Arzt, Bergrettungsarzt A-5020 Salzburg
 Feige Gisela Dr.med. Prakt.Ärztin, Naturheilverfahren D-22767 Hamburg
 Fetz Friedrich Univ.-Prof.Dr.phil. Vorstand des Institutes für Sportwissen- A-6020 Innsbruck
 Findeis Dora Silvia Dr.med. Notärztin A-2103 Langenzersdorf
 Fink Christian Ass.Dr.med. Universitätsklinik für A-6080 Igls
 Fischbach Harald Dr.med. Prakt. Arzt A-8983 Bad Mitterndorf
 Fischer Helmuth Unteroffizier, Bergführer A-9500 Villach
 Fischer Rainald Dr.med. Arzt D-81543 München
 Fischill Reinhard Mag.pharm. GERMANIA Pharmazeutika GesmbH A-1150 Wien
 Flasch Stefan Dr.med. Turnusarzt A-4600 Wels
 Flora Gerhard Univ.-Prof. Dr.med. FA f. Chirurgie und Gefäßchirurgie A-6020 Innsbruck
 Flucher-Wolfram Burgi Dr.med. Turnusärztin A-1190 Wien
 Födisch Markus Dr.med. FA f. Anästhesie und Intensivmedizin D-53343 Wachtberg-Berkum
 Förster Holger Dr.med. A-5020 Salzburg
 Forster Christian Student D-81373 München
 Forster Gunther Dr.med. Prakt.Arzt A-8422 St.Nikolai/Dr.
 Fraundorfer Franz Dr.med. Prakt.Arzt A-1030 Wien
 FREMDENVERKEHRSVERBAND OBERTAUERN A-5562 Obertauern
 Frenzel Karola Dr.med. Ärztin A-1030 Wien
 Frey Walter Oberarzt Dr.med. CH-8125 Zollikerberg
 Friedhuber Rudolf Berg- und Skiführer A-4052 Ansfelden
 Friedhuber Sepp Prof. AHS-Lehrer A-4052 Ansfelden
 Frisch Andrea Dr.med. Prakt.Arzt A-1120 Wien
 Frisch Herwig Univ.-Prof.Dr.med. FA f. Kinderheilkunde A-1080 Wien
 Fritsch Brigitte Dr.med. FA f. Kinderheilkunde A-8043 Graz
 Fritsch Georg Dr.med. Bergrettungsarzt, Sportarzt A-8970 Schladming
 Fritsche Theo Tischlermeister A-6713 Ludesch
 Fuchsjäger Norbert Dr.med. FA f. Chirurgie A-1090 Wien
 Funfack Magnus Dr.med. Arzt D-79102 Freiburg
 Gabl Markus Dr.med. FA f. Unfallchirurgie A-6020 Innsbruck
 Gäbler Martin Dr.med. Prakt.Arzt A-5400 Hallein
 Gaggi Uwe Dr.med. A-9020 Klagenfurt
 Gappmaier Petra Dipl.Krankenschwester A-5522 St.Martin a.T.
 Gardos Sandor Dr.med. FA f. Anästhesie A-8852 Stolzalpe
 Gehmacher Otto Dr.med. Notarzt A-6973 Höchst
 Geier Ute Ass.Dr.med. FA für Anästhesie D-72766 Reutlingen

Geiler Monika Dr.med. Turnusärztin A-1120 Wien
 Gergen Ruth Dr.med. FA f. Anästhesie A-8600 Bruck a.d. Mur
 Gerke Lennart Dr.med. Prakt. Arzt A-8820 Neumarkt
 Gfrörer Wilfried cand.med. D-72379 Hechingen
 Ghedina Wolfgang stud.med. A-1030 Wien
 Gieseler Ulf Chefarzt Dr.med. FA f. Innere Medizin/Kardiologie D-67343 Speyer
 Gleixner Helga Dr.med. FA. f. Zahnheilkunde A-3350 Stadt Haag
 Gluderer Hansjörg Dr.med. Gemeindefarzt I-39028 Schlanders / Südtirol
 Godzinski Maria Dr.med. prakt. Arzt A-1160 Wien
 Göbl-Huber Annemarie Dr.med. Prakt. Arzt A-5165 Berndorf
 Görg Maria Dr.med. FA f. Kinderheilkunde A-2763 Pernitz
 Gottsbacher Richard Anästhesie-Diplomkrankenschwester A-6511 Zams
 Gottschall Michael Dr.med. prakt. Arzt A-4820 Bad Ischl
 Gradnitzer Matthias A-5760 Saalfelden
 Grandtner Martin Milos Dr.med. FA. f. Chirurgie u. Unfallchirurgie A-9620 Hermagor
 Grausenburger Peter Dr.med. Militärarzt A-1200 Wien
 Gredler Andreas Dr.med. Turnusarzt A-6370 Kitzbühel
 Gregoritsch Hans Bergführer ALPINZENTRUM RUDOLFSHÜTTE A-5723 Uttendorf
 Greil Rudolf Dr.med. prakt. Arzt, Bergrettungsarzt A-5611 Großarl
 Greinwald Florian Dr.med. Prakt. Arzt A-5640 Badgastein
 Griess Johannes Dr.med. Prakt. Arzt A-1190 Wien
 Griesser Wilfried Berg- und Skiführer A-5450 Sälden
 Grinschgl Wolfgang Dr.med. Turnusarzt A-8561 Siding
 Grissmann Johannes Major Heeresbergführer A-6911 Lochau
 Grohs Sabine Dr.med. Ärztin für Anästhesie A-9400 Wolfsberg
 Groß Gudrun Ass. Dr.med. Assistenzärztin f. Chirurgie D-81541 München
 Gruber Christian Dr.med. Turnusarzt A-5630 Badgastein
 Gruber Helga Dr.med. A-8010 Graz
 Gruber Konstanze Dr.med. Turnusarzt A-1090 Wien
 GRÜNENTHAL GmbH Firma Mag. Wilhelm Ambrosch A-1121 Wien
 Gryczan Michael Student D-33617 Bielefeld
 Gschnaller Hans Dr.med. Prakt. Arzt A-6391 Fieberbrunn
 Guckel Corinna Intensivkrankenschwester D-82467 Garmsch-Partenkirchen
 Gunga Hanns-Christian Dr.med. Dipl. Geol. Institut für Physiologie D-14199 Berlin
 Habeler Peter ALPINSCHULE ZILLERTAL A-6290 Mayrhofen
 Habermann Walter Dr.med. Mag. phil A-8010 Graz
 Habetseder Gottfried Fernmeldetechniker A-5632 Dorfgastein
 Härtl Roger stud.med. D-80538 München
 Häussler Wolfgang Dr.med. Allgemeinarzt D-88171 Weiler
 Hafele Gerhard Dr.med. A-6414 Wildermieming
 HAGEN WERBUNG GmbH Herrn Elmar Hagen A-6850 Dornbirn
 Hager Elisabeth Dr.med. Turnusärztin A-3100 St. Pölten
 Hahn Wilfried Dr.med. FA f. Anästhesiologie D-83209 Priem am Chiemsee
 Haigmoser Albert Dr.med. Landesbergrettungsarzt A-5020 Salzburg
 Haizinger Bettina Dr.med. FA f. Anästhesie und Intensivmedizin A-4840 Vöcklabruck
 Hammer Peter Dr.med. A-4020 Linz
 Hamperl Alexander Dr.med. FA f. Anästhesie, Notarzt D-12157 Berlin
 Handel Helmut Dr.med. Prakt. Arzt A-8720 Knittelfeld
 Hanser Gebhard Polier A-6700 Bludenz
 Harwald Heinz Dr.med. Prakt. Arzt A-8972 Ramsau am Dachstein
 Hasenhöttl Gottfried Dr.med. FA f. Lungenheilkunde A-8010 Graz
 Hasibeder Walter Univ.-Ass. Dr.med. Höhenphysiologie, Univ.-Klinik f. Anästhesie A-6166 Fulpmes

Hauer Walter Dr.med. FA f. Innere Medizin A-2700 Wiener Neustadt
HAUSER Exkursionen International Herrn Geschäftsführer Manfred Häupl D-80331 München
Hauser Wolfhart Dr.med. TÜV Produkt Service D-80339 München
Hautz Susanna stud.phil. Sportwissenschaftlerin A-6150 Steinach am Brenner
Hebenstreit Arnold Dr.med. A-9560 Feldkirchen
Hecher Kurt Dr.med. Arzt D-22043 Hamburg
Hehenberger Josef Dr.med. A-6020 Innsbruck
Heigert Matthias Dr.med. FA f. Innere Medizin / Notarzt RTH Chr 14 D-83301 Traunreut
Heis Oswald Dr.med. prakt. Arzt A-6105 Leutsch
Henkel Falk Dr.med. Arzt f. Allgemeinmedizin D-73252 Lenningen
Herzberg Sonja Dr.med. FA f. Chirurgie und Orthopädie D-80337 München
Heschl Bernd Dr.med. Prakt. Arzt, Distriktsarzt A-8720 Knittelfeld
Hesse Helmut Dr.med. FA f. Chirurgie A-4800 Attnang-Puchheim
Hettinger Rupert Dr.med. A-5202 Neumarkt/Wallersee
Heuberger Martin Skischulleiter, CMH HELI SKIING-Repräsentant A-5760 Saalfelden
Heymans Adrian Holzschnitzer A-9863 Rennweg
Heynen Hans-Peter Dr.med. D-91056 Erlangen
Hilkenmeier Christian stud.med. Medizinstudent A-6020 Innsbruck
Hillebrand Georg Dr.med. Arzt I-39025 Naturns
Himmel Gerald Dr.med. FA f. Chirurgie A-9581 Ledenitzen
Hintenberger Anna Maria Dipl. Sr. A-6176 Völs
Hinterberger Hubert Dr.med. FA f. ZMKzt A-4730 Waizenkirchen
Hinterer Michael stud.med. A-4823 Steeg
Hirsch Wolf-Dieter Oberarzt Dr.med. FA f. Chirurgie D-84503 Altötting
Hochdaninger Wolfgang Dr.med. FA f. Unfallchirurgie A-4801 Traunkirchen
Hochl Wolfgang Beamter der Heeresverwaltung A-9122 St. Kanzian/Untertberg
Höbbling Walter Dr.med. prakt. Arzt A-4642 Sattledt
Hört nagl Helmut Primarius Univ.-Doz. Dr.med. Vorstand des Institutes für A-6020 Innsbruck
Hösl Peter Student D-83329 Waging
Hofer Herbert Sanitäts-Unteroffizier A-9150 Bleiburg
Hoi Klaus Ausbildungsreferent des Verbandes A-8960 öblarn
Hoier Ute Dr.med. FA f. Chirurgie D-55471 Kütz
Holdhaus Hans Verein für medizinische und A-1040 Wien
Holzer Werner Dr.med. FA f. Innere Medizin A-6850 Dornbirn
Holzmeister Hannes Dr.med. Prakt. Arzt A-6150 Steinach
Hoyler Wolfgang Rettungsassistent D-73061 Ebersbach
Hubel Karl Dr.med. A-9500 Villach
Huber Joachim OberstArzt Dr.med. FA f. Innere Medizin, SanOffizier A-2371 Hinterbrühl
Hulla Hartwig Dr.med. Prakt. Arzt A-8753 Fohnsdorf
Humpeler Egon Univ.-Prof. Dr.med. FA für Innere Medizin A-6900 Bregenz
Husek Christian Dr.med. Prakt. Arzt A-1230 Wien
Huslavor Hans Dr.med. Prakt. Arzt A-6632 Ehrwald
Huter Bernhard Dr.med. A-6170 Zirl
Hutter Arno Dr.med. Turnusarzt A-5580 Tamsweg
Hybasek Wilhelm Dr.med. FA f. Innere Medizin A-8680 Mürzzuschlag
Inderbitzin Daniel Dr.med. Arzt CH-8712 Stäfa
Institut für Sportwissenschaften der Universität Innsbruck A-6020 Innsbruck
Institut Sicher Leben Dr. Rupert Kisser A-1031 Wien
Jackwerth Gerald Dr.med. FA f. Innere Medizin A-1140 Wien
Jacomet Hans Dr.med. Médecin-Chef des interventions CH-8008 Zürich
Jagersberger Alfred Skischulleiter A-3345 Gästling a.d. Ybbs
Jahn Anke Dr.med. Ärztin D-83670 Bad Heilbrunn

Jakober Rosanna cand.med. Medizinstudentin A-6890 Lustenau
Jannach Walter A-9500 Villach
Jansky Wolfgang Dr.med. FA f Unfallchirurgie A-1160 Wien
Jedliczka Thomas Dr.med. Turnusarzt A-2640 Gloggnitz
Jeitler Johann Dr.med. Turnusarzt A-2620 Neunkirchen
Jenny Elmar Prof.Dr.med. FA f.Innere Medizin A-6020 Innsbruck
Jentsch Sigrid OA Dr.med. Landesbergwachtarzt Sachsen D-01309 Dresden
Jörg Bruno Dr.med. Sprengelarzt A-6555 Kappel
John Rudolf Dr.med. Prakt.Arzt A-5061 Elsbethen
Jopp Martin Dr.med. FA.f.Orthopädie, Sportarzt A-6850 Dornbirn
Jud Martin Dr.med. FA f. Innere Medizin A-6020 Innsbruck
Junker Ermar Dr.med. FA f.Lungenkrankheiten A-1020 Wien
Jury Johann Mag.phil. Biologieprofessor A-9854 Malta
Kämpfe Udo Dr.med. FA f.Anästhesiologie und Intensivmedizin A-06110 Halle/Saale
Kaiblinger Alfred Hptm. Alpin- und Sportreferent des A-3425 Langenleobarn
Kala Bedrich stud.med. CS-67902 Rajec - Jestrebi CSFR
Kaltenbrunner Klaus Dr.med. Prakt.Arzt A-9523 Landskron
Kaltenecker Gerhard Dr.med. FA f. Unfallchirurgie A-1020 Wien
Kandutsch Erich Dr.med. FA f.Innere Medizin/Prakt.Arzt A-9800 Spittal a.d.Drau
Kandutsch Peter Manfred stud.med. A-9620 Hermagor
Karlbauer Alois Primarius Dr.med. Vorstand der Unfallabt. A-7400 Oberwart
Karner Hans Dr.med. Prakt.Arzt A-8843 St.Peter/Ubz.
Katstaller Karin Dr.med. Turnusärztin A-5700 Zell am See
Katzensteiner Martin Dr.med. FA f.Zahn-,Mund- und Kieferheilkunde A-8962 Gröbming
Kaufmann Norbert Dr.med. II.Med.Universitätsklinik A-8047 Graz
Kaukewitsch Ralf-Martin Ass.Dr.med. Rehabilitationsklinik Leipz D-83483 Bischofswiesen
Kehrer Claudia Dr.med. Ärztin A-3400 Klosterneuburg
Keller Stephan Dr.med. A-1190 Wien
Kemmerling Manfred Dr.med. FA f.Orthopädie D-48455 Bad Bentheim
Kendler Peter Dr.med. Wagner-Jauregg-Krankenhaus Linz A-4020 Linz
Kern Alois MR Dr.med. Sprengelarzt A-9545 Radenthein
Kern Hubert Dr.med. Allgemeinarzt-Sportmedizin D-83246 Unterwiesen
Kern Wolfgang stud.med. D-63762 Großostheim
Kiendler Christian Dr.med. Turnusarzt A-8911 Admont
Kienzle Gerd Rettungsassistent D-78054 Villingen-Schwenningen
Kiesel Alexander ObstA.Dr.med. Prakt.Arzt A-1210 Wien
Kindler Uwe Univ.-Prof.Dr.med. Ldt.Arzt Fachbereich Innere Med. EKO D-46047 Oberhausen
Kinnast Manfred Diplom-Anästhesiepfleger CH-3942 Raron
Kircher Herbert Dr.med. Prakt.Arzt I-39042 Brixen
Kirchgasser Gerhard stud.med. A-5550 Radstadt
Kittel Otto Dr.med. A-6500 Landeck
Klauer Sylvester Dr.med. Fa.f.Anästhesie A-5020 Salzburg
Klepsch Wilhelm Dipl.Ing. Fa. SENOPLAST A-5721 Piesendorf
Kleschpis Werner Dr.med. FA f.Unfallchirurgie A-4020 Linz
Klinische Institut für Physiologie und Sportmedizin D-83209 Prien am Chiemsee
Kloß Hans Peter OA Dr.med. Leitender Oberarzt der Chirurgischen Klinik D-64380 Rossdorf
Kluger Bernhard Dr.med. A-2384 Breitenfurt
Knabl Ludwig Dr.med. FA für Innere Medizin A-6521 Fliess
Knapp Edwin Univ.-Prof.Dr.med. A-6020 Innsbruck
Knierzinger Josef Dr.med. Sprengelarzt A-6580 St.Anton am Arlberg
Koch Henning Dr.med. Allgemeinarzt D-25462 Rellingen
Köllli Walter Dr.med. Turnusarzt A-6060 Mils

König Bärbel abs.med. A-4600 Wels
König Stefan Univ.-Ass.Dr.med. FA f. Unfallchirurgie A-1030 Wien
Koepfel Andreas Dr.med. FA f. Innere Medizin D-81667 München
Kofler Christian Student A-6020 Innsbruck
Kogler Bernhard Dr.med. Assistenzarzt A-5730 Mittersill
Kollegger Richard Mag.Dr.med. prakt.Arzt A-8750 Judenburg
Koller Arnold Dr.med. Biochemiker A-6020 Innsbruck
Koller Elisabeth Dr.med. Prakt.Arzt A-2870 Aspang
Koller Johann OA Dr.med. Univ.-Klinik f. Anästhesie A-6020 Innsbruck
Koller Paul Berg- und Skiführer A-6330 Kufstein
Koller Peter Dr.med. Prakt.Arzt, Notarzt A-5582 St. Michael
Kompatscher Gunde Dr.med. FA f. Anästhesie I-39012 Meran
Kompatscher Otto A-6391 Fieberbrunn
Kopitz Ulrich Oberarzt Dr.med. FA f. Pulmologie/Sportmedizin A-4400 St. Ulrich
Kornberger Elisabeth Oberarzt Dr.med. Universitätsklinik für A-6020 Innsbruck
Korte Alexander Dr.med. FA f. Orthopädie D-59759 Arnsberg
Koss Stefan stud.med. A-6161 Natters
Kraus Werner Alexander Dr.med. FA f. Innere Medizin A-2700 Wr. Neustadt
Kremsler Thomas stud.phil. Student D-72072 Thübingen/Bühl
Kriembacher Hubert Dr.med. Turnusarzt A-6370 Kitzbühel
Krisch Otto Dr.med. Prakt.Arzt A-4974 Ort im Innkreis
Kristoferitsch Kristian Dr.med. Prakt.Arzt A-8242 St. Lorenzen/W.
Kritzer Willi Skilehrer, Berg- und Skiführer A-9800 Spittal/Drau
Kritzinger Klaus Dr.med. Assistenzarzt für Unfallchirurgie A-4600 Wels
Kröll Franz Ausbildungsref.-Stellvertreter des A-6330 Kufstein
Kröss Werner Bundesheeroffizier A-6941 Langenegg / Vorarlberg
Krösshuber Franz Dr.med. FA für Kinderheilkunde A-9900 Lienz
Krüttner Hermann Dr.med. prakt.Arzt A-5082 Grödig b. Salzburg
Kruis Christoph Dr.med. FA f. Chirurgie, Berg- und Skiführer D-82467 Garmisch-Partenkirchen
Krupinski Raimund Dr.med. Fa. f. Kardiologie D-30823 Garbsen
Kubiena Gertrude Dr.med. FA f. HNO A-1180 Wien
Kubiena Klaus Dr.med. FA f. Chirurgie, Expeditionsarzt A-1180 Wien
Kühbacher Hansjörg Dr.med. Bundesarzt des A-8700 Leoben
Kühnl Wolfgang Dr.med. Prakt.Arzt A-8720 Knittelfeld
Künzberg Elisabeth Dr.med. Ärztin A-5026 Salzburg
Klapper Thomas Dr.med. Facharzt für Sportmedizin und Arbeitsmedizin D-40591 Düsseldorf
Kumm Rainer Dr.med. Arzt D-30171 Hannover
Kumpf Monika Dr.med. FA für Anästhesie D-83278 Wolkersdorf-Traunstein
Kunzberg Eberhard stud.med. A-5550 Radstadt
Kunz Birgit Dr.med. A-6020 Innsbruck
Kunze Georg Dr.med. Assistenzarzt D-78052 Villingen
Kux Matthias Primarius Dr.med. FA für Chirurgie A-1130 Wien
Labeck Burkhard Dr.med. Assistenzarzt f. Chirurgie A-6020 Innsbruck
Lachmayr Gerhard Dr.med. Turnusarzt A-4020 Linz
Lämmle Thomas stud.phil. Student für Sportwissenschaften A-6175 Kematen
Lahoda Dietrich Dr.med. Sprengelarzt, Fliegerärztlicher A-5700 Zell am See
Lallitsch Manfred stud.med. A-8010 Graz
Langsteger Werner Dr.med. A-8020 Graz-Eggenberg
Larcher Peter Dr.med. Prakt.Arzt A-6410 Telfs
Latscher Helmuth Dr.med. FA für Anästhesiologie A-9900 Lienz
Lattner Klaus Dr.med. Prakt.Arzt A-6800 Feldkirch
Laube Norman Dr.med. Arzt D-85716 Unterschleißheim

Lauber Bernhard Dr.med. FA f. Interne Medizin, Pulmologe D-83435 Bad Reichenhall
 Lauda Peter Heinrich Dr.med. Arzt A-6900 Bregenz
 Lautner Hans-Peter stud.phil Bergwacht Fichtelgebirge D-95478 Kemnath
 Lederer-Grollitsch Ingrid Dr.med. A-9640 Laas
 Ledl-Kurkowski Eveline DDr.med. et phil. A-5101 Bergheim
 Lehner Sabina stud.med. A-4020 Leonding
 Lehner Sepp-Dieter Dr.med. A-4720 Neumarkt
 Leitner Endre Primarius Dr.med. FA f. Anästhesiologie A-6020 Innsbruck
 Leitner Helmut Dr.med. FA f. Innere Medizin A-8763 Müderbrugg
 Leitner Hermann OMR Dr.med. A-9470 St. Paul im Lavanttal
 Leitner Kurt Dr.med. prakt. Arzt, Sportarzt A-8750 Judenburg
 Lemberger Erich Dr.med. Prakt. Arzt A-1020 Wien
 Lenglinger Franz Dr.med. A-4600 Wels
 Ley Silke Dr.med. Ärztin D-64289 Darmstadt
 Lichtenegger Reinfried Ass. Dr.med. FA für HNO A-8010 Graz
 Liese Werner Dr. rer. nat. Studienrat, Entwicklungselektronik D-35037 Marburg/Lahn
 Likar Rudolf Dr.med. Prakt. Arzt A-9020 Klagenfurt
 Lindinger Stefan stud.phil. A-6020 Innsbruck
 Lindner Klaus Dr.med. Arzt A-1100 Wien
 Lindner Max Dr.med. Prakt. Arzt A-4221 Steyregg
 Lindner Michael Dr.med. FA f. Unfallchirurgie A-5600 St. Johann
 Link Georg Schlosser A-4222 St. Georgen a.d. Gusen
 Ljubanovic Theodor Oberarzt Dr.med. FA f. Unfallchirurgie, Bergrettungsarzt A-6511 Zams
 Loosdrecht Arjan A. van de Dr.med. et Dr.phil. Medizinische Kommission NL-9301 WC Roden (Drenthe)
 Lospichl Siegmund Dr.med. Prakt. Arzt A-5081 Anif
 Lufft Hans Dr.med. Assistenzarzt f. Innere Medizin D-14059 Berlin
 Luger Reinhold Dr.med. Prakt. Arzt A-9863 Rennweg
 LUITPOLD-ÖSTERREICH / KWIZDA GmbH Herrn Rudolf Kiss, Büro Wien A-1160 Wien
 Lumetzberger Ulrike Dr.med. FA f. Anästhesie A-4040 Linz
 Mad Helmut Dr.med. FA f. Chirurgie und Unfallchirurgie D-81547 München
 Mader Clemens Dr.med. Leiter der Flugambulanz A-1030 Wien
 Mader Robert Dr.med. Prakt. Arzt A-8793 Trofaiach
 Märkert Renate Gärtnerin D-97318 Kitzingen
 Mair Norbert Dr.med. Turnusarzt A-6166 Fulpmes
 Mair Peter Dr.med. A-6020 Innsbruck
 Mall Volker stud.med. D-7800 Freiburg i.Br.
 Malle Helga Brigitta Dr.med. A-9500 Villach
 Mandahus Josef Dr.med. Arzt A-1190 Wien
 Marock Gerhard FL-9493 Mauren
 Marsoner Hansjörg Dr.med. I-39021 Latsch b. Bozen
 Marxer Gebhard FL-9493 Mauren
 Mathiaschitz Klaus Dr.med. FA f. Anästhesie und Intensivmedizin, A-9061 Klagenfurt-Wölfnitz
 Matt Thomas stud.med. Medizinstudent FL-9493 Mauren Liechtenstein
 Mattle Roland Berg- und Schiführer A-6780 Bartholomäberg
 Mausser Peter SanUD österr. Bundesheer A-9800 Spittal/Drau
 Mayer Andreas Ass. Dr.med. Ausbildungsassistent f. Unfallchirurgie A-1030 Wien
 Mayer Bruno Rettungsassistent Bayrische Bergwacht D-83334 Inzell
 Mayer Gerhard Dr.med. A-4822 Bad Goisern
 Mayer Gertrud Dr.med. Ärztin D-93051 Regensburg
 Mayer Norbert Dr.med. Prakt. Arzt A-6840 Gätzis
 Mayerhofer Martin Dr.med. Prakt. Arzt A-5640 Badgastein
 Mayr Franz Ing. Bauingenieur A-4600 Wels

Mayrbäurl Hildegard Ass.Dr.med. Kieferchirurgische Abteilung der A-5020 Salzburg
 MAYRHOFER & Co OHG Herrn Mag.G.Mayrhofer A-4020 Linz
 Mazoch Rainer Dr.med. FA f.Kinderheilkunde A-8750 Judenburg
 Mazzurana Peter cand.med. I-39100 Bozen - Südtirol
 Meichsner Maximilian Dr.med. Krankenhaus für Sportverletzungen D-58511 Lüdenscheid
 Meier Annette Dr.med. A-8047 Graz
 Meier Kaspar Dr.med. FA f.Anästhesie FMH CH-9000 St.Gallen
 Meile Stephanie Dr.med. Assistenzärztin für Unfallchirurgie D-81375 München
 Meissner Hans-Dieter Ing. Landesleiter der Bergwacht Sachsen D-01237 Dresden
 Melchers Dürte Dr.med. FA f. Innere Medizin D-83661 Lenggries
 MERCK Gesellschaft mbH Product Management A-1147 Wien
 Merz Christian Dr.med. prakt.Arzt A-4040 Linz
 Merz Ulrich Dipl.Ing. Staatl. approb. Rettungsassistent D-78056 Villingen-Schwenningen
 Meznik Walter Dr.med. FA f. Innere Medizin A-2320 Schwechat
 Michaeler Rudolf Primarius Dr.med. FA f.Anästhesie und Intensivmedizin A-6600 Reutte
 Miklautz Helmuth Dr.med. Prakt.Arzt A-8967 Haus im Ennstal
 Miko Igor MUDr Dr.med. Vorsitzender der ärztlichen Kommission HS SR -06201 SK Vysoke Tatry SLOVAKEI
 Mikosch Peter Dr.med. Turnusarzt A-9020 Klagenfurt
 Miller Egfried cand.med. Medizinstudent A-4822 Bad Goisern
 Miller Robert Dr.med. A-4822 Bad Goisern
 Mitterhofer Günther OA Dr.med. FA f.Anästhesie I-39010 Riffian b.Meran
 Mittenwayer Florian Dr.med. Turnusarzt A-5110 Obereching
 Mlynarczyk Maria Dr.med. FA f. Anästhesie D-82481 Mittenwald
 Mückel Frank Dr.med. D-93161 Viehhausen
 Mülzer Ulrich Dr.med. Prakt.Arzt A-8605 Kapfenberg
 Mürtl Manfred Dr.med. Universitätsklinik Innsbruck A-6020 Innsbruck
 Mizes Eva-Maria Dr.med. Ärztin A-6832 Sulz
 Monschein Wolfgang Dr.med. Prakt.Arzt A-1090 Wien
 Moosburger Kurt A. Dr.med. FA f.Innere Medizin A-6020 Innsbruck
 Moscher Erich CLUB SKI AUSTRIA A-8785 Hohentauern
 Mück Peter Bergsportagentur A-5020 Salzburg
 Mägge Katrin Dr.med. FA f.Anästhesie und Intensivmedizin D-12587 Berlin
 Müllauer Wolfgang Dr.med. Prakt.Arzt A-6020 Innsbruck
 Müller Alfred Dr.med. prakt.Arzt A-9762 Techendorf/Weißensee
 Müller Angela Dr.med. Betriebsarzt D-87437 Kempten
 Müller Christoph cand.med. D-84521 Neumünster
 Müller Franz Dr.med. Prakt.Arzt, Sportarzt I-39054 Klobenstein / Bozen
 Muxel Reinhard Dr.med. Prakt.Arzt A-6764 Lech
 Muzik Maria Dr.med. Prakt.Ärztin A-1100 Wien
 Nachbauer Werner Univ.-Doz.Dr.phil. Institut für Sportwissenschaften der A-6020 Innsbruck
 Nairz Kurt BRD-Ortsstellenleiter A-6105 Leutasch
 Nairz Patrick Student A-6020 Innsbruck
 Nast-Kolb Renate Dr.med. Ärztin D-81379 München
 Naturfreunde Österreichs Bundesleitung Herrn Alfred Leitgeb A-1150 Wien
 NATUURVRIEMDEN BERGSTIJGERS p.A. Dirk Martijn B-2020 Antwerpen Belgien
 Naumann Peter Student D-21033 Hamburg
 Nawrathl Peter Dr.med. Wiss. Assistent - Apotheker D-83324 Ruhpolding
 NEDERLANDSE BERGSPORT VEREINIGING Frau Dipl.Ing.Dr.phil.Karin Marit Blok NL-1382 ER Weesp
 Negelein Gesa von stud.med. D-53177 Bonn
 Neubauer Peter Ass.Dr.med. FA f.Orthopädie und orthopädische Chirurgie A-8750 Judenburg
 Neuerer Gottfried Dr.med. FA f. Röntgenologie A-6020 Innsbruck
 Neugebauer Christoph Dr.med. FA f. Orthopädie A-9020 Klagenfurt

Neugebauer Hannes Dr.med. A-4822 Bad Goisern
Neumayer Hans Gend.Beamter A-5500 Bischofshofen
Ney Ludwig cand.med. D-82152 Krailling bei München
Nissler Josef-Peter Dr.med. FA f.Kinderheilkunde, Sportarzt A-8962 Gröbming
Nuber Richard Dr.med. FA f.Innere Medizin, Notarzt D-63637 Jossgrund
Obermair Hermine Dr.med. FA f. Lungenkrankheiten A-1190 Wien
Obermayr Georg Dipl.Ing.Dr.med. Assistenzarzt A-8042 Graz
Öhler Leopold Dr.med. FA für Kinderheilkunde A-5020 Salzburg
österr. Höhlenrettungsdienst Landesverband Salzburg A-5020 Salzburg
österreichischer Bergrettungsdienst Bundesverband Bundesverband A-6773 Vandans
österreichischer Bergrettungsdienst Landesleitung Vorarlberg A-6800 Feldkirch
österreichischer Bergrettungsdienst Landesleitung Tirol A-6020 Innsbruck
österreichischer Bergrettungsdienst Landesleitung Salzburg A-5020 Salzburg
österreichischer Bergrettungsdienst Landesleitung Wien/Niederösterreich A-1040 Wien
Offenegger Josef Dipl.Krankenpfleger A-9900 Lienz
Oldofredi Solange-Aimee Dr.med. Prakt. Ärztin A-1030 Wien
Orgler Stefan Ass.Dr.med. FA f.Chirurgie A-8036 Graz
Ortner Christian Mag.phil. Biologe A-5081 Anif
Oschmartz Harald Dr.med. Prakt.Arzt A-9150 Bleiburg
PABISCH GesmbH Herrn Prok.Horst Haider A-1211 Wien
Pallasmann Karl Primarius.Dr.med. Landesbergrettungsarzt, FA f. Kinderheilkunde A-9500 Villach
Pallua Anton Primarius Dr.med. Institut für Computertomographie A-6060 Tulfes/Vorderwald
Parizek Alexander Dr.med. Arzt A-2831 Warth / Nö
Paul Andreas Dr.med. Prakt.Arzt, Sportarzt A-7035 Steinbrunn
Paulowitz Hans Peter OA Dr.med. FA f. Gefäßchirurgie A-5020 Salzburg
Peer Peter Dr.med. Prakt.Arzt A-6293 Lanersbach
Peisl Julia Dr.med. D-81375 München
Pennauer Franz MR.Dr.med. prakt.Arzt A-5582 St. Michael
Perger Peter Dr.med. FA f.Anästhesie A-2380 Perchtoldsdorf
Pescollier Erich Dr.med. Arzt I-39030 Kolfuschg
Peter Lutz Dr.med. Arzt D-81543 München
Peters Patrick Dr.med. FA f.Orthopädie D-23617 Stockelsdorf
Pfefferkorn Ervin Dr.med. Prakt.Arzt, Sportarzt A-6673 Grän
Philadelphia Michael Dr.med. FA für Zahn- und Kieferheilkunde A-6020 Innsbruck
Phleps Walter Dr.med. FA f. Chirurgie A-6391 Fieberbrunn
Piepho Angela Oberarzt Dr.med. FA f. Chirurgie D-61231 Bad Nauheim
Pietryga Gabriel Dr.med. Assistenzarzt D-88239 Wangen
Pietzsch Joachim Dr.med. FA f. Chirurgie D-70794 Filderstadt
Planai-Hochwurzen-Bahnen GmbH Geschäftsleitung A-8970 Schladming
Planinz Wolfgang Dr.med. FA f. Radiologie A-8510 Stainz
Plank Roswitha SR.Dr.med. Stadtphysikus A-9020 Klagenfurt
Plankensteiner Peter Dr.med. FA f.Innere Medizin A-4810 Gmunden
Plattner Thomas A-6020 Innsbruck
Plechl Josef Med. Techniker A-6410 Telfs
Plenk Peter Dr.med. FA f. Anästhesie D-84036 Landshut
Pnitzner Claudia Dr.med. FA.f.Unfallchirurgie A-6020 Innsbruck
Ploner Franz Dr.med. FA f.Anästhesie I-39042 Brixen
Podolsky Andrea Dr.med. A-2103 Langenzersdorf
Pölzl Alfred Dr.med. A-4463 Großraming
Pomaroli Andreas DR.med. Arzt A-6064 Rum
Posch Gilbert Dr.med. Berg- und Flugrettungsarzt A-6020 Innsbruck
Posch Josef A-4825 Gosau

Prader Sonja stud.med. Medizinstudentin I-39042 Brixen
Pranger Rainer Dr.med. Arzt D-83607 Holzkirchen
Pramendorfer Wolfgang Dr.med. Prakt.Arzt A-3313 Traismauer
Pranter Andrea Dr.med. prakt.Arzt A-9400 Wolfsberg
Pranzl Rudolf Dr.med. Arzt A-9020 Klagenfurt
Preschitz Herbert Dr.med. FA f.Orthopädie A-1070 Wien
Prinz Bertram Dr.med. A-6370 Kitzbühel
Prinz Thomas Dr.med. FA.f.Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde A-4673 Gaspoltschhofen
Prischink Mathilde Diplom-Krankenschwester A-6900 Bregenz
Prill Ingeborg Dr.med. A-4810 Gmunden
Proff Karin Chef-Assistentin D-40217 Düsseldorf
Prommersberger Karl-Josef Dr.med. FA f.Chirurgie D-71672 Marbach/N.
Prockner Stephan stud.med. Medizinstudent D-81241 München
Prochler Franz Berg- und Skiführer A-1140 Wien
Pumeneder Rudolf Dr.med. Prakt.Arzt, Sprengelarzt A-6682 Vils
Puskeppeleit Monika Dr.med. Deutsche Gesellschaft für Polarmedizin D-27607 Langen
Puttinger Franz Dr.med. Kurarzt A-5422 Bad Dürrnberg
Raas Ernst Hofrat Univ.-Prof.Dr.med. Präsident der Med.Kommission FIS A-6020 Innsbruck
Rammimair Georg Dr.med. FA f. Anästhesie I-39040 Hiesen
Ranalter Anton Dr.med. Prakt.Arzt A-6167 Neustift
Raschenberger Edgar Oberarzt Dr.med. FA f.Chirurgie und Gefäßchirurgie A-6111 Volders
Rauschenberger Dieter Dr.med. Prakt.Arzt A-8700 Leoben
Rauter Roland Dr.med. Turnusarzt LKH Villach A-9500 Villach
Regele Heinz Dr.med. A-4040 Puchenu
Regele Reinhold Dr.med. FA f.Orthopädie I-39100 Bozen
Reiche Carola Ass.Dr.med. Pharmazeutin, D-48153 Münster
Reichel Aglaia Dr.med. Prakt.Arzt A-5026 Salzburg
Reiger Reinhard Dr.med. Prakt.Arzt, Sprengelarzt A-6671 Weienbach a.L.
Reinprecht Werner Dr.med. Prakt.Arzt / Fliegerarzt / Sportarzt A-5732 Muhlbach
Reisenberger Günter Dr.med. Gemeindefarzt A-2851 Krumbach
Reisten Oliver Walter cand.med. Bergwacht Düren D-52382 Niederzier
Reiter Albert Dr.med. FA f. Anesthesiologie und Intensivmedizin A-3300 Amstetten
Reiter Siegbert Bundes-Skitourenausbildner des DSV D-85521 Ottobrunn
Reiter Waldemar Dr.med. Prakt.Arzt A-8551 Wiel
Reitter Thomas Dr.med. Arzt A-6020 Innsbruck
Renz Brigitta Dr.med. FA. f. Unfallchirurgie A-1140 Wien
Reschauer Rudolf Prim.Univ.-Prof.Dr.med. Präsident der österreichischen A-4020 Linz
Resnyak Stefan Dr.med. Assistenzarzt für Sportmedizin I-39100 Bozen
Respondek Matthias Dr.med. Fa f.Interne Medizin D-70174 Stuttgart
Rieckert Hans Prof.Dr.med. Institut für Sportwissenschaften D-24118 Kiel
Ried Martina Dr.med. FA für Anästhesie und Intensivmedizin D-82418 Murnau-Hagen
Riedl Ferdinand Dr.med. FA f.Unfallchirurgie A-8775 Kalwang
Riedl Helmut Dr.med. Notarzt A-1070 Wien
Riedl Martin Dr.med. Turnusarzt A-1190 Wien
Riedmann Gebhard Dr.med. FA f.Neurologie und Psychiatrie A-6900 Bregenz
Rippel Sabine Dr.med. Turnusärztin A-8010 Graz
Rizy Wolfgang jun. Mag.pharm Apotheker A-4710 Grieskirchen
Robin Barbara Dr.med. FA f. Anästhesie, Notärztin A-6071 Aldrans
Raggla Georg Oberarzt.Dr.med. II.Medizinische Universitätsklinik Wien A-1070 Wien
Rohrbach Michael Dr.med. FA f.Anästhesie und Intensivmedizin D-96135 Stegaurach
Rosenberg Julia stud.med. A-6020 Innsbruck
Rosenkranz Ulrich Dr.med. A-5161 Elixhausen

Rosenmayr Georg Dr.med. Turnusarzt A-1180 Wien
 Rothe Gisela Dr.med. FA f.Allgemeinmedizin/Betriebsarzt D-12051 Berlin
 Rothkopf Michael Dr.med. FA f.Chirurgie D-12587 Berlin
 Rotman Ivan MUDr. Vizepräsident der ISMM C-40501 DECIN III CZECHIA
 Ruckebauer Klaus Prof. Universitäts-Sportinstitut Graz A-8010 Graz
 Rudisch Ansgar Dr.med. Arzt A-6020 Innsbruck
 Rückler Silke Dr.med. FA f.Unfallchirurgie A-2620 Neunkirchen
 Rüscher Rudolf Dr.med. prakt.Arzt A-6866 Andelsbuch
 Ritter Gunter Dr.med. D-48167 Münster
 Ruggenthaler Lorenz Ass.Dr.med. FA f. Anästhesie und Intensivmedizin A-6065 Thaur
 Rumpf Gerhard Dr.med. Prakt.Arzt, Fliegerärztlicher A-8010 Graz
 Rumpf Karl Dr.med. Prakt.Arzt, Notarzt, Sportarzt A-8130 Frohnleiten
 Sacher Raoul Dr.med. FA f.Psychiatrie und Neurologie A-9560 Feldkirchen
 Sajovic Hannelore A-3500 Krems/D.
 Sajovic Herbert Dr.med. FA f. Unfallchirurgie A-3500 Krems/Donau
 Salzburger Berufsskilehrerverband Herrn Albert Schmidhuber A-5700 Zell am See
 Samberger Siegfried Dr.med. Prakt.Arzt A-8854 Krakaudorf
 San Nicolo Mario Oberarzt Dr.med. FA. f. Gefäßchirurgie I-39100 Bozen
 Sandner-Kiesling Andreas Dr.med. FA f. Anästhesie A-8042 Graz
 Schäfer Georg stud.med. A-6020 Innsbruck
 Schaffert Wolfgang Dr.med. Expeditionsarzt, FA f. Innere Medizin D-83313 Siegsdorf
 Scharinger Hans-Ernst Dr.med. Arzt A-6020 Innsbruck
 Scheiring Herbert Dr.med. A-6410 Telfs
 Scherer Franz Dr.med. Turnusarzt A-5620 Schwarzach
 Schemthanner Alfred Dr.med. prakt.Arzt A-5771 Leogang
 Scheuerer Michaela Dr.med. Sekundärärztin KH Mittersill A-5742 Wald im Pinzgau
 Schierhuber Wolfgang Dr.med. Prakt.Arzt A-5152 Michaelbeuern
 Schilder Cordula Dr.med.Dipl.Kffr. FA f.Innere Medizin, Sportmedizin, D-78658 Zimmern-Stetten
 Schimek Johannes Dr.med. Prakt.Arzt A-2640 Gloggnitz
 Schimpfössl Maria Dr.med. Prakt.Ärztin A-6830 Rankweil
 Schindler Christoph Sanitäter A-9020 Klagenfurt
 Schipplick Martin Dr.med. FA f.Anästhesie D-67161 Glinheim
 Schlichting Christoph stud.med. D-79100 Freiburg
 Schmeidl Thomas Dr.med. FA für Anästhesie D-82490 Farchant
 Schmid Bernhard Dr.med. Prakt.Arzt A-4880 Bad Ischl
 Schmid Gebhard Dr.med. FA f. Chirurgie A-6370 Kitzbühel
 Schmid Heinz Dr.med. prakt.Arzt A-5721 Piesendorf
 Schmid Martin Krankenpfleger D-81677 München
 Schmidt R.Herwart Dr.med. Arzt f.Allgemeinmedizin, D-83324 Ruhpolding
 Schmitt Michael stud.med. D-63801 Kleinostheim
 Schnabl Roswitha Dr.med. Prakt.Ärztin A-1210 Wien
 Schneider Jörg Dr.med. Arzt D-81671 München
 SCHNELZER & MACHO GmbH Medizin-Technik A-4020 Linz
 Schober Bernhard ObsttArzt Dr.med. Fliegerarzt des österr. Bundesheeres A-1210 Wien
 Schobersberger Wolfgang Univ.-Ass.Dr.med. Universitätsklinik für Anästhesiologie A-6020 Innsbruck
 Schöbl Franz Dr.med. FA f. Anästhesie A-4203 Altenberg
 Schön Armin stud.med. A-9241 Wernberg
 Schönhofer Renate Dr.med. FA f.Anästhesie A-2100 Korneuburg
 Schöpfer Siegfried Dr.med. Arzt D-83629 Meyarn
 Schott Roswitha Dr.med. Ärztin im Praktikum (Chirurgie) D-72488 Sigmaringen
 Schreder Georg Dr.med. Turnusarzt A-6353 Going in Tirol
 Schreiber Christine Dr.med. Assistenzärztin Anästhesie, Notärztin D-83471 Berchtesgaden

Schreiber Klaus Dr.med. A-1080 Wien
 Schröder Detlev Dr.med. Arzt D-30161 Hannover
 Schröder Jörg stud.med. D-50733 Köln
 Schubert Helga Dr.med. FA f.Chirurgie und Unfallchirurgie D-99084 Erfurt
 Schubert Michael Oberarzt Dr.med. Fa für Unfallchirurgie A-5570 Mauterndorf
 Schütz Gerald Dr.med. Prakt.Arzt A-4062 Thening
 Schulte Angelika Ass.Dr.med. Orthopädie D-45147 Essen
 Schulte-Baukloh Heiner stud.med. D-79100 Freiburg i.Br.
 Schulz Stefan Dr.med. FA f.Unfallchirurgie A-4600 Wels
 Schuschnigg Christian Dr.med. FA f.Röntgenologie A-5020 Salzburg
 Schwabinger Günther Univ.-Doz.Dr.med. Physiologisches Institut A-8010 Graz
 Schwartz Peter Dr.med. Flugrettungsarzt A-9500 Villach
 Schwarz Jürgen Dr.med. FA f.Gynäkologie und Geburtshilfe D-78052 VS-Villingen
 Schwarz Udo Dr.med. FA f.Innere Medizin D-52070 Aachen
 Schweizerische Gesellschaft für Gebirgsmedizin CH-6006 Luzern
 Schwendinger Maria Dr.med. Ärztin A-4600 Wels
 Schwerdtner Jörg Dr.med. prakt.Arzt A-2453 Sommerein
 Sedlacko Marcel Dr.med. Bergrettungsarzt -04001 Kosice, SLOWAKEI
 Seidl Friedrich Dr.med. Landesarzt des Bergrettungsdienstes A-8861 St. Lorenzen
 Seifert Cornelia stud.med. Medizinstudentin D-80337 München
 Seiser Rolf-Michael Dr.med. Prakt.Arzt A-8942 Mürschach
 Sektion Kaprun des ÖAV z.H.d.Herrn Dipl.Ing.Peter Kraus A-5710 Kaprun
 Semmlerth Adelheid Dr.med. FA f.Anästhesiologie und Intensivmedizin D-2130 Mistelbach
 Sepetavc Silvia stud.med. A-6020 Pettnau
 Siebert Walter stud.phil. Outdoor Development A-1040 Wien
 Sigmund Ulrich Dr.med.Dipl.Biol. Arzt für Allgemeinmedizin D-73733 Esslingen
 Simma Hanspeter Dr.med. FA f.Innere Medizin A-6850 Dornbirn
 Singer Georg Dr.med. Arzt für Allgemeinmedizin A-4801 Traunkirchen
 Singer Hermann Dr.med. Prakt.Arzt A-2763 Pernitz
 Skarja Vera stud.med. A-1070 Wien
 Skricka Thomas Dr.med. FA.f.Chirurgie CS-63500 Brno 35
 Slowakischen Bergrettungsdienst Horská služba pre Slovensko -05801 Poprad Slowakei
 Sojer Josef stud.med. A-6345 Schwendt
 Soller Wolfgang stud.med. S-22657 Lund
 Somavilla Kurt Dr.med. Prakt. Arzt und Sprengelarzt A-6166 Fulpmes
 Sommersgutter Manfred Prim.Dr.med. FA f.Innere Medizin A-5730 Mittersill
 Soxberger Michael Dr.med. Prakt.Arzt A-1220 Wien
 Sparr Klaus stud.med. D-63801 Kleinostheim
 Spath Peter Prim.Univ.-Prof.Dr.med. FA f. Innere Medizin A-8010 Graz
 Sperka Giselher Dr.med. Prakt.Arzt, Bergrettungsarzt A-8621 Thörl
 Spiegel Robert Dr.med. Prakt. Arzt A-6850 Dornbirn
 Spielberger Martin Dr.med. A-6073 Sistrans
 Spora Wolfgang Dr.med. prakt.Arzt A-5700 Zell am See-Schüttdorf
 Sprenger Martin Dr.med. Turnusarzt A-8261 Sinabelkirchen
 Sprenger Wolfgang Dr.med. Prakt.Arzt A-6200 Buch-Jenbach
 Spruch Thomas Dr.med. A-5017 Salzburg
 Stainer Andreas Dr.med. Alpinarzt A-9620 Hermagor
 Steinböck Johann Dr.med. Arzt A-8010 Graz
 Steiner Erich Dr.med. Univ.-Klinik für A-2371 Hinterbrühl
 Steiner Gerhild Dr.med. FA f. Innere Medizin A-8043 Graz
 Steiner Hans Jürgen OberstArzt Dr.med. Ausbildungsreferent des österreichischen A-3512 Mautern
 Steiner Marco Dr.med. Militärarzt CH-6331 Hünenberg

Steinlechner Paul Techniker A-6020 Innsbruck
Stelzer Klaus Med.Dir.Dr.med. DRK-Bergwachtarzt D-70771 Leinfelden-Echt.
Stenico Robert Dipl.Krankenpfleger, Berg- und Skiführer A-6500 Landeck
Stichaller Paul Dr.med. Prakt.Arzt A-9853 Gwärd
Stiefel Stefanie stud.med. Studentin D-72574 Bad Urach
Stilianu Gabriele Dr.med. Ärztin A-8967 Haus i.Ennstal
Stock Christiane Dipl.Biologin D-33617 Bielefeld
Stocker Hans Dr.med. prakt. Arzt A-9972 Virgen
Stockert Hartmut Oberarzt Dr.med. FA f. Innere Medizin D-41189 Mönchengladbach
Stöllnberger Viktor Dr.med. FA f.Anästhesie A-6020 Innsbruck
Stölzl Karl Dr.med. Prakt.Arzt, Sprengelarzt, Bergrettungsarzt A-5524 Annaberg
Stoll-Technau Georg Dr.med. Assistenzarzt für Anästhesie D-79183 Waldkirch
Straub Günther Dr.med. FA f.Unfallchirurgie A-4600 Wels
Straub Otto Dr.med. A-1030 Wien
Streitmayer Jürgen Dr.med. Arzt A-8700 Leoben
Strobel Stefan Dr.med. Prakt.Arzt A-4600 Wels
Strobl Harbrig Dr.jur. PULS ELEKTRONIK AUSTRIA A-8302 Nestelbach bei Graz
Strohhofer Kurt Dr.med. Militäranaesthesieassistentenarzt A-1160 Wien
Stummer Ernst Dr.med. Prakt.Arzt A-2340 Müdling
Sumann Günther Dr.med. A-5630 Bad Hofgastein
Sununu Tarek stud.med. A-1100 Wien
Swoboda Anke stud.med. A-6020 Innsbruck
Tafatsch Wolfgang Dr.med. Prakt.Arzt, Notarzt A-5760 Saalfelden
Tannhäuser Wolfram Dr.med. Ärtzl.Leiter der Medicus Assistance D-81479 München
Technau Ingeborg Dr.med. Prakt.Ärztin D-79183 Waldkirch
Teich Gerhard Dr.med. FA f.Innere Medizin A-1170 Wien
Temmel Joachim Dr.med. prakt.Arzt A-4563 Micheldorf
Teuchner Barbara Dr.med. Ärztin A-6020 Innsbruck
Thaler Claudia Maria Dr.med. Turnusärztin A-6323 Bad Häring
Theegarten Dirk Dr.med. Sportarzt, Wiss. Mitarbeiter an der D-58097 Hagen
Ther Peter Dr.med. FA für Innere und Rehabilitationsmedizin D-87629 Füssen
Thoma Christian Dr.med. Arzt A-3400 Kolsterneuburg
Thon Herwig Dr.med. FA f. Unfallchirurgie, Sportmedizin D-82194 Gröbenzell
Tianis Renate Dr.med. FA f. Anästhesie A-6380 St.Johann i.T.
Till Horst Chefarzt Dr.med. FA f.Anästhesie / Sportmedizin D-86316 Friedberg
Tiran Andreas Univ.-Ass.Dr.med. Medizinische Universitätsklinik A-8010 Graz
TIROLER LANDESREISEBÜRO GesmbH. Herrn Dr.Kandidus Graiff A-6010 Innsbruck
Tiwald Gerhard San-Helfer JHÖ A-6020 Innsbruck
Tommasi Karin Dr.med. prakt.Arzt A-6020 Innsbruck
Track Christine Dr.med. A-4073 Wilhering
Trautwein Stefan Dr.med. Turnusarzt A-4560 Kirchdorf
Trebuch Wolfgang Dr.med. FA für Anästhesie A-9431 St.Stefan
Treibel Walter Dr.med. Arzt, Sportmedizin D-80687 München
Troidl Friedrich Dr.med. Prakt.Arzt A-6563 Galtür
Trummer Michael Berufsoffizier des österr.Bundesheeres A-2000 Stockerau
Tschann Martin stud.med. A-6780 Schruns
Tupi Andrea stud.med. A-8967 Haus
Tupi Thomas stud.med. A-8967 Haus im Ennstal
Tutsch-Bauer Edith Dr.med. Ärztin D-80803 München
Tyrolean Air Ambulance GesmbH. Herrn Mag. Ringler A-6026 Innsbruck
üblagger Gert Dr.med. Prakt.Arzt, Sportarzt, Zahnarzt A-5020 Salzburg
Ulbrich Marion Dr.med. Turnusärztin A-8045 Graz

Ulz Franz Sanitätsunteroffizier A-8010 Graz
Unterstab Falk Dipl.med. Arzt D-01309 Dresden
Unterthiner Johann Sanitäter I-39040 Natz-Schabs
Urban Reinhard Univ.-Prof.Dr.Dr.med. Institut für Rechtsmedizin der D-55268 Nieder-Olm
Veitl Volker Dr.troph. Leiter der medizinisch-wissenschaftlichen A-5412 Puch bei Hallein
Veits Martin Dr.med. Prakt.Arzt, Sportarzt A-4840 Vöcklabruck
Veneri Luca stud.med. A-6020 Innsbruck
VERBAND DER ÖSTERREICHISCHEN BERG- UND SKIFÜHRER A-9981 Kals am Großglockner
Vergeiner Reginald stud.med. A-6232 Münster
Voegele Heinrich Dr.med. FA f.Intensivmedizin I-39031 Bruneck
Voegele Thomas Dr.med. Arzt I-39012 Meran
Vollmann Alexander Dr.med. FA f.Lungenkrankheiten A-1130 Wien
Waanders Rob Mag.phil. Neuropsychologe A-6721 Thüringerberg
Wabnig Dagmar Dr.med. Sportarzt und Prakt.Arzt A-9400 Wolfsberg
Wagner Peter Dr.med. Arzt D-81677 München
Wais Thomas Dr.med. A-8700 Leoben
Waldenhofer Manfred Dr.med. Prakt.Arzt A-4310 Mauthausen
Wallentin Dieter Dr.med. Landeskrankenhaus Bad Ischl A-4820 Bad Ischl
Wallner Roland Dr.med. prakt.Arzt A-5400 Hallein
Warzenböck Michael Dr.med. A-2734 Puchberg
Wallmann Dieter Dr.med. D-13357 Berlin
Watschinger Karl Dr.med. Sprengelarzt A-5710 Kaprun
Watschinger Karl cand.med. A-6020 Innsbruck
Wahrer M. Dr.med. A-7000 Eisenstadt
Weichhart Karin Dr.med. A-4100 Ottensheim
Weichselberger Wolfgang Oblt.stud.phil. Berufsoffizier A-2700 Wr.Neustadt
Weiler Herbert Dr.med. Prakt.Arzt A-6060 Hall in Tirol
Weinlich Bernd Dr.med. FA f. Unfallchirurgie A-9800 Spittal/Drau
Weiss Elisabeth stud.med. A-6020 Innsbruck
Weiß Helga A-6060 Absams/Eichat
Weiß Josef Phys.Ing. D-63755 Alzenau
Weisskopf Hans Dr.med. A-6071 Aldrans
Wendlik Franz Ass.Dr.med. c/o E. Egtberts D-85774 Unterföhring
Wermelskirchen Detlef Dr. Pharmakologe D-41542 Dormagen
Westerhausen Ulrike Dr.med. FA f.Lungenkrankheiten D-14109 Berlin
Wibmer Andreas Dr.med. Prakt.Arzt A-9640 Kitzschach
Wicker Anton Primarius Mag.DDr. Vorstand des Abteilung für A-5500 Bischofshofen
Widmann Klaus Dr.med. Prakt.Arzt I-39100 Bozen
Wiegele Alex Dr.med. FA f.Anästhesie I-39031 Bruneck-Auhofen
Wieser Manfred Dr.med. Prakt. Arzt A-5026 Salzburg
Wiget Urs Dr.med. Präsident der Medizinischen CH-3961 St.Jean-Vissoie
Willner Martin Dr.med. Amtsarzt A-1160 Wien
Wilske Jan Dr.med. Arzt S-41304 Göteborg
Wimberger Susanne Dr.med. Prakt. Arzt A-3130 Herzogenburg
Wimmer Christian Dr.med. Prakt.Arzt A-4092 Esternberg / Oö.
Wimmer Franz Dr.med. Bergrettungsarzt A-5621 St.Veit im Pongau
Winkler Hannes Dr.med. Prakt.Arzt A-3500 Krems
Winkler Heinrich Mag.pharm. Pharmazeut A-1130 Wien
Winter Gottfried Dr.med. FA f.Innere Medizin A-5542 Flachau
Wisiak Hans Jörg Dr.med. FA f.Augenheilkunde A-8160 Weiz
Wissert Veronika Dr.med. Ärztin für Arbeitsmedizin, Sportmedizin D-85540 Haar
Wittels Peter OberstleutnantArzt Dr.med. Leiter der Internen Ambulanz/Labor A-1210 Wien

Wittig Christoph Dr.med. Arzt D-83352 Altenmarkt
Hoertz Joachim Dr.med. Prakt.Arzt A-6143 Matrei / Brenner
Wolff Lothar stud.med. A-6020 Innsbruck
Wüstner Jos Dr.med. prakt.Arzt A-6886 Schopfernau
Wutz Richard Dr.med. FA f. Lungenkrankheiten A-5020 Salzburg
Wykypiel Heinz jun. Dr.med. Arzt A-6020 Innsbruck
Wykypiel Heinz F. Dr.med. FA f.Chirurgie und Gefäßchirurgie A-6020 Innsbruck
Yang Silka Dr.med. FA f.Augenheilkunde D-10115 Berlin
Zagler Julius Dr.med. Prakt.Arzt A-8563 Ligist
Zanker Gert Dr.med. A-5034 Salzburg
Zanker Ingrid Dr.med. A-5034 Salzburg
Zehetner Elisabeth Dr.med. FA f. Lungenkrankheiten A-1190 Wien
Zentrale Gebirgskampfschule Andermatt / Dokumentationsstelle CH-6490 Andermatt
Zimmermann Hans-Peter Firma G.Braun Verlag, Redaktion Therapiewoche D-76133 Karlsruhe
Zimmermann Volker Oberarzt Dr.med. FA f.Chirurgie und Unfallchirurgie D-74206 Bad Wimpfen
Zimowski Zbigniew Dr.med. FA f. Orthopädie D-7770 Überlingen
Zink Wilfried Dr.med. Arzt f.Allgemeinmedizin D-8201 Thansau
Zöchling Robert Oberarzt Dr.med. FA f.Psychiatrie/Neurologie A-3300 Amstetten
Zöhrer Siegfried Dr.med. A-8600 Bruck/Mur
Zückert Christine Dr.med. Turnusärztin am LKH Voitsberg A-8010 Graz
Zulus Ernest Dr.med. A-1238 Wien

FÖRDERNDE MITGLIEDER

ASTRA GesmbH
A-4020 Linz

*

CHEMOMEDICA GesmbH
A-1013 Wien

*

EISELIN SPORT
CH-6003 Luzern

*

FREMDENVERKEHRSVERBAND OBERTAUERN
A-5562 Obertauern

*

GRÜNENTHAL GesmbH
A-1121 Wien

*

LUITPOLD-ÖSTERREICH / KWIZDA GesmbH
A-1160 Wien

*

MAYRHOFER GesmbH
A-4020 Linz

*

MERCK GesmbH
A-1147 Wien

*

MERZ + SCHOELLER GesmbH
A-1230 Wien

*

MUNDIPHARMA GesmbH
A-1072 Wien

*

PABISCH GesmbH
A-1210 Wien

*

SCHNELZER & MACHO GesmbH
A-4020 Linz

*

TIROLER LANDESREISEBÜRO
A-6010 Innsbruck

*

VERBAND DER ÖSTERREICHISCHEN
BERG- UND SCHIFÜHRER
A-9981 Kals am Großglockner

WIR DANKEN UNSEREN FÖRDERERN FÜR IHRE UNTERSTÜTZUNG !

Die
**ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT
FÜR
ALPIN- UND HÖHENMEDIZIN**

stellt ein Kommunikations- und Informationsforum für alle an der Alpin- und Höhenmedizin interessierten Personen, Institutionen und Vereine dar.

*

Neben der Förderung einschlägiger Forschungsprojekte liegt unsere besondere Aufgabe in einer möglichst engen Verflechtung von Wissenschaft und Praxis der Bergsportmedizin. Dazu zählt vor allem die Verbreitung, Intensivierung und Koordination des nationalen wie internationalen alpin-, höhen- und flugmedizinischen Wissens innerhalb und außerhalb der Ärzteschaft.

*

Dies umfaßt über sämtliche Formen der Alpinistik hinaus auch Themen des Skisports, des Trekking- und Expeditionswesens, der alpinen Reise- und Urlaubsmedizin, der gesundheitlichen Prävention und Therapie im Gebirge, der Unfallvorbeugung in Skilauf und Alpinistik sowie anderer einschlägiger Bereiche.

*

Dazu sind Kongresse, Symposien, Vorträge, Tagungen, Fortbildungsveranstaltungen sowie die periodische Herausgabe von Rundbriefen und wissenschaftlichen Jahrbüchern, von Merkblättern, Fachpublikationen, Resolutionen uva. vorgesehen. Die Mitglieder sind nicht nur berechtigt, an allen Aktivitäten der Gesellschaft teilzunehmen, sondern sollen diese möglichst auch durch eigene aktive Beiträge mitgestalten. Die österreichische Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin steht daher nicht nur Ärzten, sondern allen interessierten Personen und Institutionen im In- und Ausland offen.

Anmeldungen über das Sekretariat