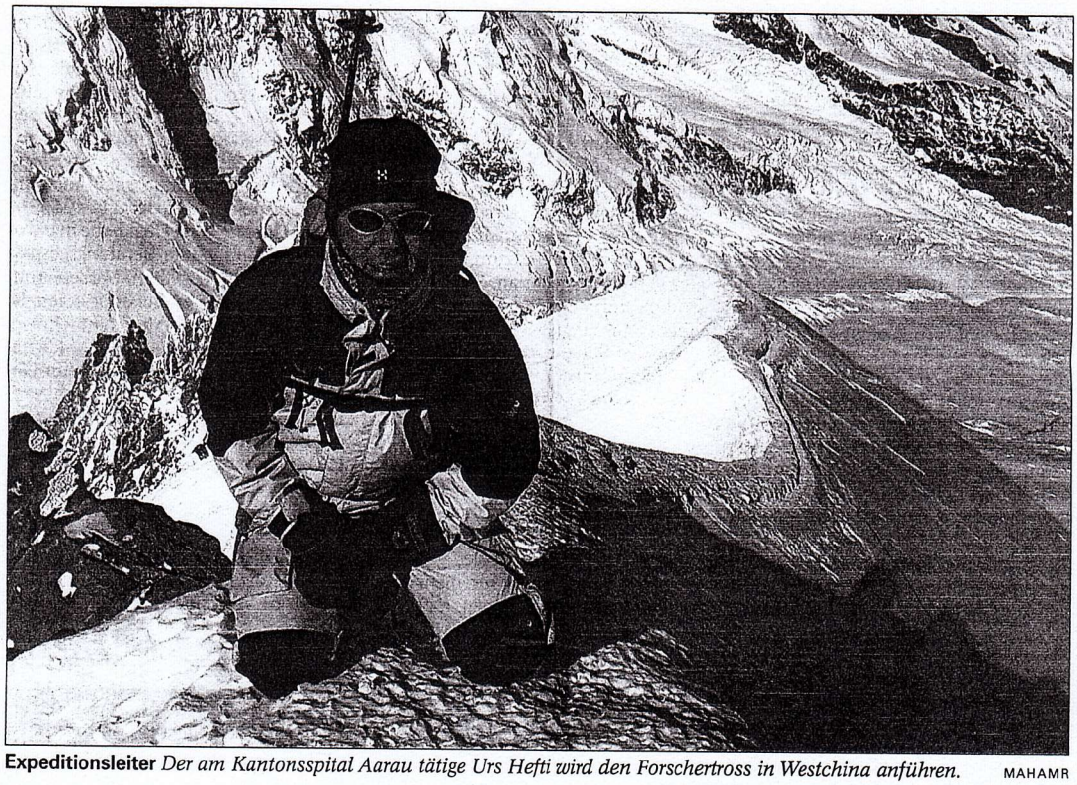
«Aargauer» Expedition nach China

Höhenmedizin Hirn- und Lungenforschung am 7546 Meter hohen Vater der Eisberge

Schweizer Höhenmediziner planen eine aufwändige Forschungsexpedition: Anfang Juli 2005 wollen die führenden Schweizer Höhenforscher mit 36 Probanden auf der 7546 Meter hohen Muztagh-Ata (Westchina) stehen. Mit dabei ist als Expeditionsleiter der Aarauer Urs Hefti.

TOMMY DÄTWYLER



Expeditionsleiter *Der am Kantonsspital Aarau tätige Urs Hefti wird den Forschertross in Westchina anführen.* MAHAMR

Wir wollen die körpereigenen Schutzmechanismen bei der Bergsteigerkrankheit Lungenödem und die noch immer kontrovers diskutierten Auswirkungen des Sauerstoffmangels auf die Leistungsfähigkeit des menschlichen Hirns testen», erklärt der Schweizer Höhenmediziner PD Marco Maggiorini. Der Leiter der Medizinischen Intensivstation des Universitätsspitals Zürich möchte dank der Expedition die Akklimatisationsmechanismen bei Bergsteigern untersuchen, die früher bereits an einem Lungenödem erkrankt waren. Mit an den Berg geht auch der Lungen- und Schlafspezialist PD Konrad Bloch, Leiter des Schlaflabors am Zürcher Uni-Spital. Bloch wird dank einer Spezialweste beim Aufstieg Atemfrequenz und Herztätigkeit der Bergsteiger 24 Stunden am Tag registrieren und auswerten können. Für die Untersuchungen der Hirnfunktion und der geistigen Leistungsfähigkeit am Berg ist PD Urs Schwarz zuständig. Weitere Ärzte ergänzen das Forscherteam mit weiteren Testprogrammen.

36 Probanden gleichzeitig am Berg

Kann das Forschungsprojekt wie geplant durchgeführt werden, starten im nächsten Juni 36 Probanden zur grössten Schweizer Forschungsexpedition der letzten Jahrzehnte. Aufgestiegen wird in drei Gruppen mit je 12 Probanden, jeweils um einen Tag versetzt. Dabei wird ein identisches, strikt einzuhaltendes Höhenprofil gewählt, das die bis heute bekannten höhentaktischen Regeln berücksichtigt. «Wir versuchen mit so vielen Teilnehmern wie möglich den Gipfel zu erreichen», heisst es bei der Expeditionsleitung. Eine Garantie für den Gipfelerfolg gebe es jedoch nicht.

Neben der Forschung stehen Kollegialität und Teamarbeit im Zentrum. «Egoistische und ehrgeizige Alpinisten haben im Muztagh-Ata-Tross nichts zu suchen, Alpinisten mit Bergerfahrung dagegen schon», erklärt Expeditionsleiter Urs Hefti vom Kantonsspital Aarau im Hinblick auf die nun beginnende Probandensuche. Die Expeditionsteilnehmer verpflichten sich, während der einmonatigen Bergtour bis auf eine Höhe von 7000 Metern für meist schmerzlose höhenmedizinische Untersuchungen bereit zu sein. Zudem sind vor und nach der Expedition Untersuchungen angesagt. Wobei die medizinischen Testreihen vorgängig von der Ethikkommission der Universität Zürich geprüft werden. Die Probanden werden neben der Forschung von einer Ausbildung in höhenmedizinischen Fragen durch die Expeditionsleitung profitieren.

Sicherheit steht im Vordergrund

Auch für den erfahrenen Expeditionsleiter Tobias Merz (Shisha-Pangma-Swiss-Expedition 2001) sind die Vorbereitungen für eine derart grosse Expedition eine grosse Herausforderung. «Einmal am Berg, darf nichts passieren – die Forschung rechtfertigt keine Unfälle am Berg.» Das heisst, dass bereits im Vorfeld des Unternehmens an alles gedacht und sorgfältig geplant werden muss. Die beiden Ärzte wissen: «Es warten auch so noch genügend Überraschungen.»

Mit den Ski auf den Berg

Die Expedition wird auch von einem unabhängigen Expeditionsarzt begleitet. Er ist nicht in der Expeditionsleitung und partizipiert auch nicht an den Forschungsprojekten. Um das bergtechnische Risiko einer Besteigung der Muztagh-Ata so klein wie möglich zu halten, hat die Expeditionsleitung zudem den erfahrenen Höhenbergsteiger und Expeditions-Organisator Kari Kobler engagiert. Die «Muztagh-Ata high altitude medical research expedition 2005» kann so von der logistischen Erfahrung von Kobler profitieren. Aus Sicherheitsgründen wird der Berg an der Seidenstrasse mit Ski bestiegen.

Expedition über 500 000 Franken

Neben einer aufwändigen Logistik und der schwierigen Suche nach Probanden ist auch die Finanzierung des Unternehmens ein grosses Problem. «Ohne Sponsoren läuft kaum etwas», weiss Expeditionsleiter Hefti. «Wir sind auf die Unterstützung von Sponsoren angewiesen.» Die ganze Expedition auf den von den Einheimischen im Grenzgebiet zu Pakistan, Afghanistan und Russland Vater der Eisberge genannten Muztagh-Ata wird rund eine halbe Million Franken verschlingen. Als Partner der Expedition konnten bisher die Schweizerische Gesellschaft für Gebirgsmedizin (SGGM), das Universitätsspital Zürich, das Kantonsspital Aarau sowie das Bergführerbüro Kari Kobler und Partner, Bern, gewonnen werden.

Weitere Informationen: Ab Ende Juli auf www.swissexped.ch