

Aufwärmen für Sportkletterer

Aufwärmen dient zur Verbesserung der sportlichen Leistungsfähigkeit und zur Verletzungsprophylaxe. Das Optimieren der psycho-physiologischen Ausgangsbedingungen wird über allgemeines und spezielles Aufwärmen angestrebt. Im allgemeinen Teil (z.B. Warmlaufen) soll die Erhöhung von Körperkern- und Muskeltemperatur erreicht werden und das kardiopulmonale System auf die spätere Leistung vorbereitet werden. Das spezielle Aufwärmen schließt an das allgemeine Aufwärmen an und umfaßt die sportartspezifische Vorbereitung. Es werden diejenigen Muskelgruppen beansprucht, die bei der jeweiligen Sportart benötigt werden. Die Wirkungen des Aufwärmens nach J. WEINECK (1987) sind in Tab. 1 zusammengefaßt.

Spezielles Aufwärmen

- Rumpfsseitbeugen: eine Hand im Hüftstütz, die andere möglichst hoch seitlich strecken, 15s belasten, das gleiche gegengleich (Foto 1)



Tab. 1: Wirkungen des Aufwärmens (aus: J. WEINECK, 1987)

Physiologische Reaktionen

Muskel: Lockerung und Dehnung, Lösen von Verspannungen, Muskel-
elastizität erhöhen
Binde- und Stützgewebe: Bessere Durchsftung des sonst wenig oder
nicht durchbluteten Gewebes
Herz-Kreislauf: Schlag- und Minutenvolumen vergrößern, Mobilisierung
des Blutdepots, Öffnung der Kapillaren, Beseitigung des Tot-
punktes
Atmung: Verstärkte Lungenventilation (Atemfrequenz und -tiefe), Arte-
riovenöse Kurzschlußverbindungen aufheben/lösen
Stoffwechsel: Erhöhung der Körpertemperatur, verbesserte Energie-
bereitstellung, verbesserter Abtransport der Schlackenstoffe

Motorische Einstimmungen

Einarbeiten des speziellen Bewegungsablaufes (Koordinationsfähig-
keit), Erreichen einer optimalen Reaktionsfähigkeit, Ansprechbarkeit
der Rezeptoren erhöhen, Schwellenwert des Nervenreizes erniedrigen

Psychische Einstimmungen

Herbeiführen einer kämpferischen Leistungsbereitschaft unter Beach-
tung des Nerventyps
• Herstellen eines optimalen Erregungszustandes
• Konzentration auf die Hauptaufgabe

Reduzierung der Verletzungsanfälligkeit

durch verbesserte Elastizität von Muskeln, Sehnen und Bandapparat,
durch erhöhte Beweglichkeit in den Gelenken, durch gesteigerte Reak-
tionsbereitschaft

Übungsbeispiele zum Aufwär-
men für Sportkletterer:

Allgemeines Aufwärmen

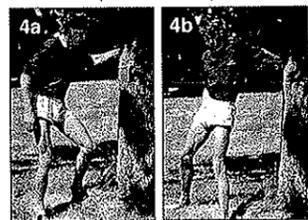
- ca. 4 – 6 Min. Laufen am Ort:
(a) mit Knieheben
(b) mit Anfersen
(c) mit Schattenboxen
(d) mit verschiedenen Arm-
kreislübungen (vorwärts,
rückwärts, gegengleich,
gewinkelte Arme, vor
dem Körper, ...)



- Langlaufbewegung im Stand: die Arme sind dabei ange-
spannt und beschreiben ein-
nen möglichst weiten Halb-
kreis (Foto 2)
- Liegestütze
- Klimmzüge imitieren: im Stand werden unter An-
spannung der Arme Klimm-
züge imitiert (Foto 3)



- Dehnen der Brustmuskulatur: (a) Seitstand zur Wand, ca.
20s so fest wie möglich den
gestreckten Arm gegen die
Wand drücken, anschließend
ca. 20s dehnen, indem man
die Schulter nach vorne
drückt (Foto 4 a, b)



- (b) Winkelstand mit leichtem
Grätschstand, Arme drücken
ca. 20s so fest wie möglich
nach unten, anschließend ca.
20s Schültern nach unten
drücken (eventuell Knie beu-
gen) (Foto 5 a, b)



- Faustballen: öffnen und schließen der
Faust, mit gemäßigttem Tem-
po beginnen und steigern bis
zum maximalen Ausführ-
ungstempo
- Handrollen auf dem Ober-
schenkel: Handinnenseite leicht auf
den Oberschenkel drücken,
über die Fingerspitzen zum
Handrücken abrollen und
umgekehrt (Foto 6)



- Handrückendrehen: Handrücken leicht auf den
Oberschenkel drücken und
drehen (Foto 7)



- Handkreisen mit verschränk-
ten Händen (Foto 8)



- Trommeln (Foto 9)



- Dehnen der Hand- und Fin-
gerbeuger: (a) Handflächen ca. 20s ge-
geneinander pressen und
anschließend Ellbögen ca.
20s so weit wie möglich nach

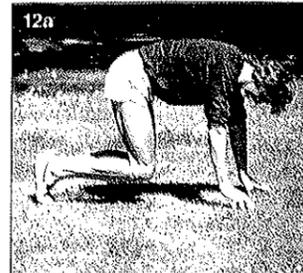
oben drücken (Foto 10 a, b)



- (b) die überstreckte Hand
wird ca. 20s gegen den Wi-
derstand der anderen Hand
gebeugt und anschließend
ca. 20s überstreckt (Foto 11
a, b)



- (c) in der Bankstellung wer-
den die Finger ca. 20s so fest
wie möglich gegen den Bo-
den gepreßt, anschließend
die Hände drehen, sodaß die
Fingerspitzen zu den Knien
zeigen und versuchen, mit
dem Gesäß auf die Fersen
absitzen (Foto 12 a, b)



- Dehnen der Handstrecker: die geballte Faust wird ca.
20s so fest wie möglich ge-
gen einen festen Widerstand
gestreckt und anschließend
ca. 20s im Handgelenk ge-
beugt (Foto 13 a, b)



- Fußgelenkskreisen (Foto 14)
- Dehnen der Adduktoren: (a) im hüftbreiten Grätsch-
stand werden die Beine ca.
20s so fest wie möglich zu-
sammengepreßt und an-
schließend ca. 20s so weit
wie möglich gegrätscht (Foto
15 a, b)



- (b) Hocksitz, Einklemmen
des Unterarms zwischen den
Knien, die Knie werden ca.
20s so fest wie möglich zu-
sammengepreßt, anschlie-
ßend werden die Fußgelenke
gefaßt und mit den Ellbögen
die Knie ca. 20 s so weit wie
möglich, auseinanderge-
drückt (Foto 16 a, b)



Auf geht's!

Foto: H. Zak



Zusätzliche methodische Hinweise:

- die angeführten Dehnübun-
gen sollten 2 bis 3 mal wie-
derholt werden
- die Aufwärmzeit sollte zwis-
chen 20 und 40 min liegen
- die Zeitspanne zwischen Ende
des Aufwärmens und des
Kletterbeginns sollte unter 5
min betragen
- nach dem Aufwärmen sollte
nicht in Grenzschwierigkeits-
bereichen geklettert werden,
sondern mit bereits bewältig-
ten Schwierigkeitsgraden
begonnen werden
- die Lufttemperatur nimmt
Einfluß auf Dauer und Inten-
sität des Aufwärmens. Hohe
Temperaturen verkürzen und
niedere Temperaturen verlän-
gern die Aufwärmzeit
- während der Dehnübungen
langsames, gleichmäßiges
Atmen
- während der Anspannung
hechelndes Atmen

W. Nachbauer und R. Scherer
Institut für Sportwissenschaften
und Leibeserziehung
der Universität Innsbruck

SCHRIFTTUM:
WEINECK, J., Optimales Training,
5. überarbeitete und erweiterte
Auflage, Erlangen 1987

GEIGER

MEN'S LINE

IMMER IN AKTION



REINE
SCHURWOLLE

Geiger-Männerrmode, Postfach 150, A-6130 Schwaz, Tel.: 052 42/31110
COUPON 87 ÖAV A. Senden Sie uns diesen Coupon, und Sie erhalten die neuesten GEIGER Mode-Journale.
Außerdem schreiben wir Ihnen, welche Fachgeschäfte in Ihrer Nähe GEIGER-Modelle führen.

Name _____
Straße _____
PLZ/Ort _____
Konfektionsgröße _____
Alter _____

P.b.b.

Erscheinungspostamt Innsbruck
Verlagspostamt 6020 Innsbruck

Unbestellbare Hefte zurück an „Oesterreichischer Alpenverein“
6010 Innsbruck, Wilhelm-Grell-Straße 15

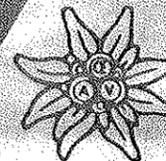
Ap. we. eins-
BÜ. 1111

8727

Imprimés à taxe réduite

Bureau de poste
A-6020 Innsbruck
(Autriche)
T.P. (Taxe perçue)

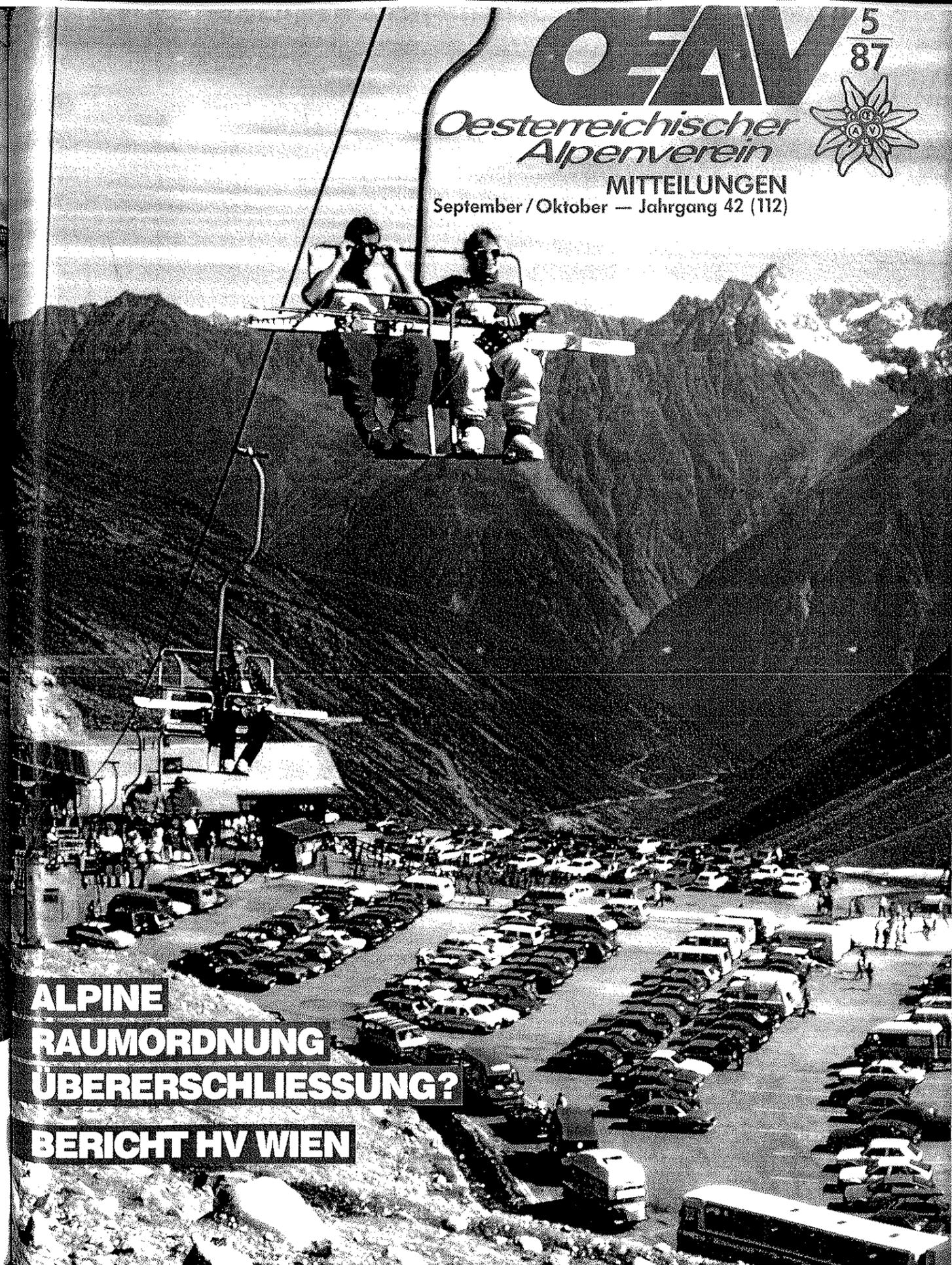
ÖAV ⁵/₈₇



Oesterreichischer Alpenverein

MITTEILUNGEN

September / Oktober — Jahrgang 42 (112)



ALPINE RAUMORDNUNG ÜBERERSCHLIESSUNG? BERICHT HV WIEN