



Die Viertausender der Alpen - Offizielles UIAA-Verzeichnis Les 4000 des Alpes - Liste Officielle UIAA I Quattromila delle Alpi - Elenco ufficiale UIAA The 4000ers of the Alps - Official UIAA List

Erstes offizielles UIAA-Verzeichnis der Viertausender der Alpen

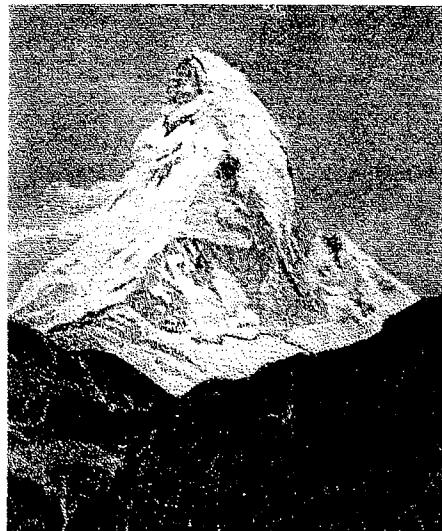
Vorwort

Bis heute gibt es keine eindeutige alpinistisch- und topographische Referenzliste für die Gipfel der Alpen, die über 4000 m hoch sind. Es wurden zwar schon vor vielen Jahren einigen solcher Listen zusammengestellt, doch stimmten sie stets nicht überein und waren nicht eindeutig, dies im wesentlichen aus zwei Gründen:

1) In den Alpen ist die Morphologie der Gipfel über 4000 sehr mannigfaltig. Man geht von massiven einzelnen Bergen mit wohldefinierten morphologischen Merkmalen zu anderen, mit mehreren benachbarten Gipfeln, Schultern oder Nadeln, bis zu einfache Kuppen, Buckeln oder kleinen Erhebungen, die zwar in den Landeskarten über 4000 m kotiert sind, aber dennoch keinen Namen tragen.

2) Für diese Mannigfaltigkeit an Gipfeln und kotierten Punkten wurden bisher nie genau definierte Auswahlkriterien angewendet, um eine Grenze zwischen "echten" Gipfeln (siehe Hauptliste) und die verschiedenen Erhebungen, die weder von topographischem noch von alpinistischem Interesse sind (siehe erweiterte Liste).

Dem Vorschlag eines CAI-Mitgliedes folgend, doch endlich eine offizielle Liste der Viertausender der Alpen zusammenzustellen, nach positiv verlaufenen Gesprächen mit Vertretern des CAF und des SAC, und mit dem Einverständnis der UIAA Dokumentations- und Informationskommission sowie des UIAA Generalsekretärs, wurde eine Recherche gestartet, die zur vorliegenden Arbeit geführt hat. Diese Arbeit wurde von den Verantwortlichen für die offiziellen Gebirgsführer (Clubführer) der drei Alpenländer, welche auf ihrem Gebiet Gipfel über 4000 m besitzen, durchgeführt. Für Italien: Gino Buscaini und die CAI-



(*Version française voire ci-dessous - Versione italiana qui sotto - English version see below*)

Mitglieder Roberto Aruga, Franco Bianco und Luciano Ratto; für Frankreich: François Labande, für die Schweiz: Maurice Brandt; dazu noch Beiträge von anderen Experten, u.a. des franz. Bergführers Yves Detry.

Allgemeine Grundsätze

1) Unter "Gipfel" im weitesten Sinne des Wortes versteht man einen Punkt der Oberfläche der Alpen, welcher sich mit einem gewissen Höhenunterschied von der umliegenden Fläche abhebt.
2) Jeder Gipfel muss "autonom" sein, d.h. eine Individualität besitzen, von Interesse sein und ev. noch andere Eigenschaften besitzen, um die Bezeichnung "Alpengipfel von 4000 m oder darüber" (oft auch "Viertausender" genannt) erhalten zu können.

3) Eine gewisse Anzahl von Gipfeln mit wohldefinierten morphologischen Eigenschaften erfüllt diese Kriterien sozusagen automatisch und kommt daher ohne nähere Prüfung in die Liste. Für andere Gipfel hingegen, die an der Grenze der Annehmbarkeit sind - unter anderem auch solche, die in anderen Listen der Viertausender figurieren - wurden Prüfkriterien angewendet, die in der Folge erklärt werden.

4) Diese Liste der Viertausender ist *in erster Linie für Bergsteiger gemacht*. Sie basiert demzufolge nicht ausschliesslich auf topographischen Kriterien, die zwar den Grundsatz bilden, aber auch auf komplementären, etwas subjektiveren Kriterien, die sich mit der Evolution des Bergsteigens ev. noch ändern könnten.

Auswahlkriterien:

a) **Topographisches Kriterium:** Für jeden Gipfel gilt der Grundsatz, das zwischen ihm und den höchsten

angrenzenden Sattel oder einer Scharte der Höhenunterschied nicht kleiner als 30 m sein darf. Dieser Wert wurde als Durchschnitt aller Werte eruiert, die sich auf Gipfel beziehen, die bis heute an der Grenze der Annehmbarkeit betrachtet wurden. Es ist interessant, dass dieser Höhenunterschied der früher üblichen Seillänge entspricht. Zu diesem Kriterium kann noch der Abstand (in horizontaler Projektion) zwischen dem zu prüfenden Gipfel und dem Hang eines ev. in der Nähe liegenden 4000er in Betracht gezogen werden.

b) Morphologisches Kriterium: Zieht die Gesamtstruktur und das Aussehen eines Gipfels in Betracht (gilt für Schultern, Vorgipfeln, Kuppen, etc.).

c) Alpinistisches Kriterium: Zieht die Wichtigkeit eines Gipfels vom Standpunkt des Bergsteigens aus in Betracht, sei es auf einem qualitativen Niveau, sei es wegen der historischen Bedeutung oder da viel begangen.

Anwendung der Kriterien und Sonderfälle

Alle Viertausender, die dem Topographischen Kriterium entsprechen, sind definitionsgemäß Gipfel und werden demzufolge in der Hauptliste, ohne weitere Betrachtung der zwei weiteren Kriterien aufgenommen.

Sehr wenig sind die Ausnahmen, welche alle Vorgipfel, Felszacken oder Gendarmes betreffen die, obwohl sie streng genommen den Topographischen Kriterium entsprechen, integrierender Bestandteil von wichtigen, gut definierten Gipfeln sind (wie z.B. der Grand Gendarme am Weisshorn), oder aber morphologisch und alpinistisch unbedeutend sind (wie z.B. die Nase des Lyskamms). Diese Gipfel wurden von der Liste ausgeschlossen.

Alle Viertausender, die dem ersten (topographischen) Kriterium nicht entsprechend, wurden nach zwei anderen, mehr subjektiven morphologischen und/oder alpinistischen Kriterien b) und c) analysiert.

(Bemerkung: Abkürzung der Kriterien: T = Topographisch, M = Morphologisch, A = Alpinistisch)

Gruppe der Ecrins:

- Pic Lory: keines der drei Kriterien ist günstig. Das einzige besondere Merkmal - orographischer Knoten - ist von der Definition eines Gipfels losgelöst, daher ausgeschlossen.

Gruppe des Gran Paradiso

- Il Roc: Kriterium T ungünstig (nur 28 statt 30 m), M und A ebenfalls ungünstig, ausgeschlossen.

Gruppe des Mont Blancs

- Mont Blanc de Courmayeur: Kriterium T ungünstig (< 10 m) doch grosser Abstand zum Mont Blanc (600 m); M und A günstig, aufgenommen.

- Grand Piler d'Angle: T ungünstig (Schulter), M und A sehr günstig, aufgenommen.

- Pointe Mieulet: T, M und A ungünstig, ausgeschlossen.

- Pic Eccles: T ungünstig (20 m) M und A ebenfalls, ausgeschlossen.

- Aiguilles du Diable: nach T sind alle als Gipfel zu betrachten, außer die Corne du Diable (17 m). Doch wegen der alpinistischen Wichtigkeit der Route, welche auch diese vielbegangene Spitze einschliesst und wegen der kühnen Morphologie, wurden alle 5 Aiguilles eingeschlossen.

- Grandes Jorasses: ähnliche Argumente wie bei den Aiguilles du Diable. Alle fünf Gipfel über 4000 m aufgenommen.

- Pointe Eveline: T,M und A ungünstig, ausgeschlossen.

Walliser Alpen:

- Aiguille du Croissant: T ungünstig (<20m), M und A ebenfalls: ausgeschlossen.

- Pic Tyndall: T ungünstig, M und A nicht günstig genug, also ausgeschlossen.

- Breithorn (Zermatter): Der Breithorn hat fünf Gipfel. Der westliche, mittlere, östliche sowie P. 4106 genügen alle dem Kriterium T (80 m, 80 m, 90 m, 50 m), haben einen bedeutenden Abstand und keiner dominiert klar den anderen. Diese vier wurden also aufgenommen.

- Roccia Nera: T ungünstig, jedoch M uns A günstig, aufgenommen.

- Balmenhorn: T, M und A ungünstig, ausgeschlossen.

Berner Alpen:

- Wengen-Jungfrau: T,M und A ungünstig, ausgeschlossen

Die Höhe der Gipfel in dieser Liste sind diejenigen des neusten offiziellen Kartenwerks des entsprechenden Landes. Für Grenzgipfel werden die offiziellen Höhen beider Grenzländer angegeben.

Daraus resultiert eine offizielle UIAA-Liste der Viertausender der Alpen, die 82 Gipfel einschliesst. Dazu gibt es noch die zweite, erweiterte Liste mit weiteren 46 Erhebungen über 4000 m, welche den obenerwähnten strengen Kriterien nicht oder nur teilweise entsprechen.

Première liste officielle UIAA des 4000 des Alpes

Combien y a-t-il de sommets de plus de 4000 mètres d'altitude dans les Alpes?

Les listes publiées jusqu'ici étaient en partie contradictoires, personne n'ayant jamais pris la peine d'établir et de faire reconnaître internationalement des critères univoques d'évaluation. La situation est

désormais plus claire, grâce aux efforts d'un groupe de travail international créé sur une initiative italienne.

Prémisses

Il n'existait pas, à ce jour, de liste alpinistique et topographique de référence univoque des sommets alpins de plus de 4000 mètres d'altitude. Les quelques listes établies dans le passé ne concordaient jamais, pour deux raisons surtout: d'une part, la morphologie alpine est complexe, présentant des sommets clairement individualisés mais également des sommets secondaires, épaules, aiguilles, etc. jusqu'à de simples contreforts et autres éminences peu marquées, points signalés sur les cartes mais ne portant souvent aucun nom. D'autre part, en raison même de cette grande variété de cimes et de points cotés, on n'avait pas établi jusqu'ici de critères bien définis permettant de distinguer les «vrais» sommets (voir liste principale ci-dessous) des reliefs ne revêtant aucun intérêt, ni alpinistique ni topographique (voir liste élargie).

Création du groupe de travail

Suite à la proposition d'un membre du CAI, Luciano Ratto, et sur l'avis favorable des présidents du CAI, du CAF et du CAS, ainsi que l'accord du secrétaire général de l'UIAA et de la commission de la documentation de l'UIAA, un travail de recherche a été entrepris et mené à bien dans les délais prévus. Il a été conduit sous la responsabilité d'auteurs de guides des trois clubs alpins des pays ayant des sommets de 4000 m sur leur territoire: Gino Buscaini pour l'Italie (assisté par les initiateurs du projet Roberto Aruga, Franco Bianco et Luciano Ratto), François Labande pour la France et Maurice Brandt pour la Suisse.

Critères de sélection

En partant de la définition de sommet (un point de la surface des Alpes qui s'élève avec un certain dénivellement du terrain tout autour, et qui possède une individualité), les critères choisis visent à lever la difficulté indiquée ci-dessus. Ils ont en outre été définis en tenant compte du fait que la liste à établir est destinée aux alpinistes et qu'elle ne se fonde donc pas seulement sur les données topographiques (qui restent cependant l'élément fondamental), mais aussi sur d'autres critères plus subjectifs, susceptibles d'ailleurs de varier en fonction de l'évolution de l'histoire de l'alpinisme.

a) Critère topographique: Pour tout sommet, la différence entre son altitude et celle de la plus haute éminence voisine ne doit pas être inférieure à 30 mètres (distance qui, dans l'histoire de l'alpinisme, a longtemps correspondu à une longueur de corde). Ce critère peut être complété par la mesure de la distance (en projection

horizontale) entre le sommet en question et la base d'un éventuel autre 4000 adjacente.

b) Critère morphologique: il prend en compte la structure d'ensemble et l'aspect d'un sommet (s'applique par exemple aux épaules, antécimes, etc.)

c) Critère alpinistique: il traduit l'importance d'un sommet du point de vue de l'alpinisme - niveau qualitatif des voies qui y conduisent, valeur historique, fréquentation.

Application des critères et cas particuliers

Tous les 4000 qui satisfont au critère topographique correspondent à la définition de sommet et, par conséquent, ont été admis dans la liste des 4000 sans examen des deux autres critères. Les rares exceptions à cette première règle concernent surtout des gendarmes ou antécimes qui, bien qu'ils satisfassent au critère topographique, font partie intégrante d'un sommet bien individualisé (par exemple, le Grand Gendarme du Weisshorn), ou des éminences qui présentent un intérêt alpinistique et morphologique insuffisant (tel le Nez du Liskamm). Ces sommets ont donc été écartés de la liste. Tous les 4000 qui ne satisfont pas au critère topographique et qui figurent néanmoins dans la liste ont été admis à la lumière des deux autres critères (subjectifs) morphologique ou alpinistique.

Quelques exemples

Groupe des Ecrins

- Pic Lory: aucun des trois critères n'est favorable, le fait d'être un noeud orographique ne suffit pas. Non inscrit.

Groupe du Gran Paradiso

- Il Roc: ne remplit pas le critère T (28 m), critères M et A aussi défavorables. Non inscrit dans la liste.

Massif du Mont Blanc

- Mont Blanc de Courmayeur: ne remplit pas le critère T (topographique): moins de 10 m de dénivellation par rapport au Mont Blanc. Mais la distance depuis ce dernier est considérable (600 m). Répond bien aux critères M (morphologique) et A (alpinistique). Inscrit dans la liste.

- Grand Pilier d'Angle: critère T défavorable (simple épaule), mais critères M et A très favorables. Inscrit.

- Pointe Mieulet: aucun des critères n'est rempli. Non inscrit.

- Pic Eccles: aucun des critères n'est rempli (déniv. ca. 20 m). Non inscrit.

- Grandes Jorasses: Les cinq sommets de ce groupe culminant à plus de 4000 m ont été considérés comme un ensemble homogène mais divisible. Ils ont donc été inscrits tous les cinq dans la liste.

- Aiguilles du Diable: Seule la Corne du Diable ne remplit pas le critère T (déniv. 17 m). Critères M et T

très favorables. Comme pour le Grandes Jorasses, elles ont toutes été inscrites dans la liste.

- Pointe Eveline: aucun des critères n'est rempli. Non inscrite.

Alpes Valaisannes

- Aiguille du Croissant: déniv. 20 m seulement, critères M et A peu favorables. Non inscrite.

- Pic Tyndall: Ne remplit pas le critère T, et insuffisamment les deux autres. Non inscrit.

- Breithorn de Zermatt: Sa longue arête comprend cinq sommets. Les sommets occidental, central, oriental et la Pointe 4106 satisfont tous au critère T (différences d'altitude de 80 m, 80 m, 90 m, 50 m, respectivement). Ils sont en outre assez éloignés l'un de l'autre et aucun d'entre eux ne domine les autres de manière évidente. Ils ont donc été inscrits tous les quatre dans la liste. Quant à la Roccia Nera, elle ne répond pas au critère T mais satisfait bien aux critères M et A. Inscrite donc, elle aussi.

- Balmenhorn: Ne remplit aucun des trois critères. Non inscrit.

Alpes Bernoises

- Wengen-Jungfrau: Ne remplit aucun des trois critères. Non inscrite.

Détermination de l'altitude

L'altitude indiquée pour chacun des 4000 de la liste est celle qui figure sur la carte la plus récente du pays concerné. Si la montagne fait frontière et que les cartes des pays concernés divergent, les deux altitudes sont indiquées.

Il en résulte ainsi une liste officielle comprenant 82 sommets, ainsi qu'une deuxième liste élargie de 46 autres sommets de plus de 4000 m ne satisfaisant pas aux critères mentionnés plus haut.

Primo elenco ufficiale UIAA dei 4000 delle Alpi

Premessa

Tuttora non esiste un elenco alpinistico e topografico di riferimento univoco per le vette alpine che superano i 4000 metri di altezza. In passato sono stati compilati alcuni elenchi, che però sono apparsi sempre discordanti fra loro, in particolare per due motivi:

1) sulle Alpi la morfologia delle cime che superano i 4000 m di quota è molto varia, in quanto si va da singole montagne massicce con caratteristiche morfologiche ben definite, ad altre con più sommità contigue o spalle o guglie, fino a semplici dossi o asperità o piccoli rilievi che pure sono quotati oltre i

4000 m ma ai quali spesso non è stato attribuito un toponimo.

2) per questa grande varietà di cime e punti quotati non sono stati applicati finora criteri di scelta ben definiti, onde poter stabilire un limite fra le cime "vere" (v. elenco ristretto) e i vari rilievi che invece non hanno interesse, né alpinistico né topografico (v. elenco allargato).

In relazione alla proposta di un socio del CAI di poter giungere a un elenco ufficiale dei 4000 delle Alpi, sentiti i pareri favorevoli dei Presidenti del CAI, del CAF e del CAS, d'accordo con il Segretario Generale dell'UIAA e con la Commissione Documentazione dell'UIAA stessa, è stato intrapreso e portato a termine nei tempi previsti un lavoro di ricerca e di studio teso a questo scopo. Il lavoro è stato condotto dai responsabili delle guide alpinistiche ufficiali dei tre club alpini dei Paesi che hanno cime di 4000 m sul proprio territorio: per l'Italia Gino Buscaini, insieme agli esperti soci CAI Roberto Aruga, Franco Bianco e Luciano Ratto, ideatore di questa proposta; per la Francia François Labande; per la Svizzera Maurice Brandt; oltre al contributo di altri esperti, fra cui la guida francese Yves Detry.

Principi generali

1) Concetto fondamentale di vetta: è un punto della superficie alpina che si innalza con un certo dislivello rispetto al terreno circostante.

2) Ogni vetta deve essere autonoma, nel senso di possedere individualità, interesse e altre caratteristiche onde poter reggere la denominazione di "vetta alpina di 4000 o più metri".

3) Un certo numero di vette dai caratteri morfologici molto marcati entra automaticamente a far parte dell'elenco. Per la scelta delle altre vette, anche citate in elenchi precedenti ma ritenute al limite dell'accettabilità, sono stati applicati dei criteri di scelta che qui di seguito verranno esposti.

4) Questo elenco è destinato soprattutto agli alpinisti. Non si basa perciò solo sui criteri topografici, che restano tuttavia l'elemento fondamentale, ma anche su altri criteri complementari più soggettivi, che potrebbero anche variare con l'evoluzione della storia alpinistica.

Criteri di scelta

a) Criterio Topografico: per ogni vetta si applica il principio che il dislivello tra di essa e il più alto colle adiacente non deve essere inferiore a 30 m. Questo dislivello è stato ottenuto calcolando la media dei valori relativi delle cime finora ritenute ai limiti dell'accettabilità. E' significativo che questo dislivello coincida

con la lunghezza del tiro di corda che per lungo tempo è stato usuale nelle scalate alpine. Questo principio può essere integrato dalla misura della distanza (in proiezione orizzontale) tra la vetta in questione e le pendici di un altro eventuale 4000 adiacente.

b) Criterio Morfologico: - Tiene conto della struttura complessiva e dell'aspetto di una vetta (vale per spalle, anticime, spalloni, ecc.).

c) Criterio Alpinistico: Considera l'importanza di una sommità dal punto di vista alpinistico, sia come livello qualitativo delle vie che la raggiungono, sia come valore storico o di frequentazione.

Applicazione dei criteri e casi particolari

Tutti i 4000 che soddisfano il criterio topografico rispondono alla definizione di vetta e pertanto sono posti nella lista dei 4000 senza ulteriore esame degli altri due criteri, morfologico e alpinistico. Poche le eccezioni a questo primo punto. Esse riguardano più che altro i gendarmi o le anticime che, pur soddisfacendo il criterio topografico, fanno parte integrante di vette importanti e ben individuate, come il Grand Gendarme del Weisshorn o altri analoghi; oppure elevazioni come il Naso del Lyskamm, alla cui sufficiente individuazione topografica corrisponde dall'altro lato una pochezza alpinistica e morfologica. Queste vette sono state escluse dall'elenco. Tutti i 4000 che invece non soddisfano il criterio topografico sono stati vagliati alla luce degli altri due criteri, morfologico o alpinistico (soggettivi), a volte determinanti nella scelta.

(Nota: Abbreviazione dei criteri: T = topografico; M = morfologico; A = alpinistico).

Gruppo degli Ecrins

- Pic Lory: nessuno dei tre criteri è favorevole; l'unico criterio favorevole (nodo orografico) è svincolato dal concetto di vetta. Non inserito nell'elenco.

Gruppo del Gran Paradiso

- Il Roc: criterio T non favorevole (dislivello 28 m); criteri M e A anch'essi non favorevoli. Non inserito.

Gruppo del Monte Bianco

- Monte Bianco di Courmayeur: criterio T non favorevole (dislivello minore di 10 m); però distanza dal Monte Bianco considerevole (600 m). Criteri M e A favorevoli. Inserito.

- Grand Pilier d'Angle: criterio T non favorevole (semiplice spalla); criteri M e A fortemente favorevoli. Inserito.

- Pointe Mieulet: nessuno dei tre criteri favorevole. Non inserita.

- Pic Eccles: criterio T non favorevole (dislivello ca. 20 m); criteri M e A anch'essi non favorevoli. Non inserito.

- Aiguilles du Diable: secondo il criterio T sono da considerare tutte vette, ad eccezione della Corne du Diable (dislivello: 17 m). Ma per l'importanza alpinistica e la frequentazione dell'itinerario che tocca questa guglia e la sua arditezza morfologica (simile alle altre guglie del gruppo), si è ritenuto di considerare le cinque Aiguilles du Diable come un complesso omogeneo, comprendendovi anche la Corne du Diable.

- Grandes Jorasses: le cinque sommità di oltre 4000 m con cui culminano le Gr. Jorasses sono state considerate come un complesso omogeneo ma divisibile, in analogia con quanto proposto per le Aiguilles du Diable. Tutte e cinque sono state pertanto inserite nell'elenco.

- Pointe Eveline: nessuno dei tre criteri favorevole. Non inserita.

Alpi Pennine

- Aiguille du Croissant: criterio T non favorevole (dislivello minore di 20 m) e così pure gli altri due criteri. Non inserita.

- Pic Tyndall: criterio T non favorevole; criteri M e A non sufficientemente favorevoli. Non inserito.

- Breithorn di Zermatt: il Breithorn è allungato su cinque sommità. Le quattro sommità: Occidentale, Centrale, Orientale, Punta 4106 soddisfano tutte il criterio T; infatti i dislivelli sono rispettivamente: 80 m, 80 m, 90 m, 50 m. Inoltre sono notevolmente distanziate tra loro e nessuna di esse sovrasta in modo evidente le altre. Vengono pertanto inserite tutte e quattro nell'elenco.

- Roccia Nera: criterio T non favorevole, criteri M e A favorevoli. Inserita.

- Balmenhorn: criteri T, M, A non favorevoli. Non inserito.

Alpi Bernesi

- Wengen-Jungfrau: nessuno dei tre criteri è favorevole. Non inserita.

Le quote indicate per ognuno dei 4000 in elenco sono state assunte in base ai seguenti criteri:

- per le cime situate nel territorio di una nazione sono state utilizzate le quote della cartografia più recente della nazione stessa

- per le cime sulla linea di confine con quote diverse, sono riportate le quote delle due nazioni confinanti.

Risulta così un elenco "ufficiale" UIAA dei 4000 composto da 82 cime, ed inoltre un elenco allargato di ulteriori 46 cime sopra i 4000 metri che tuttavia non soddisfano ai criteri di selezione citati più sopra, per un totale generale di 128 sommità.

First official UIAA-list of the 4000ers of the Alps

Foreword

To this day, there is no universally recognised reference list of all summits of the Alps higher than 4000 meters. Some tentative lists have been published in the past, but they were never in agreement, basically due to the following two reasons:

- In the Alps the morphology of the peaks and summits above 4000 m is quite varied. There are single massive mountains with a well defined morphology, but also more "ragged" mountains, with several tips, small peaks, shoulders and small reliefs which are above 4000m, and often bear an altitude mark but no name on the maps.

- To this large variety of summits, no well defined criteria of choice have been applied to date, so as to draw a line between the "true" summits (first list below) and other asperities (see second, enlarged list below).

Following a proposal made by a member of the CAI, and with the endorsement of the Presidents of the CAI, SAC and CAF as well as from the Documentation and Information Commission of the UIAA, a working group from the 3 alpine countries which have 4000ers on their territory have studied this problem and present now their results here. Members of the working group were responsible for the mountain guidebooks of the 3 clubs mentioned above, namely Gino Buscaini for Italy, François Labande for France and Maurice Brandt for Switzerland, with the help of Franco Bianco, Luciano Ratto, Yves Detry and other experts. Therefore, we have now an official UIAA-list of the 4000ers of the Alps.

Basical principles that guided the compilation of this list:

- 1) General concept of summit: any point of the alpine surface which is elevated by a certain difference in height in respect to the surroundig ground.
- 2) Any summit must be "autonomous" in the sense of possessing individuality, interest, and other characteristics in order to be included in the "alpine summits of over 4000 meters".
- 3) A certain number of summits, with a well defined morphology, are automatically included in the list. For the choice of other summits, however, even for some included in precedent lists, but considered to be at the brink of acceptability, other criteria of choice had to be applied. These are explained below.
- 4) This list is intended to be *primarily for mountaineers*. Therefore, it is not based only on topo-

graphic criteria (which are anyway the main element), but also on complementary, more subjective criteria which could change during the evolution of alpinism.

Criteria of choice

a) Topographic criterium: for each summit, the level difference between it and the highest adjacent pass or notch should be at least 30 meters (calculated as average of the summits at the limit of acceptability). An additional criterium can be the horizontal distance between a summit and the base of another adjacent 4000er.

b) morphological criterium: takes into account the overall morphology and aspect of a summit (applied especially for shoulders, secondary summits, rock outcrops, etc.)

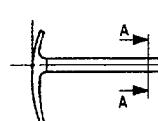
c) Mountaineering criterium: it takes into account the importance of a summit from the point of view of mountaineering: the qualities of the routes reaching it, the historical significance, and how frequently it is climbed.

Application of the criteria and special cases

All elevations above 4000 m which meet the topographic criterium satisfy the definition of summit, and are therefore included in the main list, without checking the other two criteria (morphology and alpinistic relevance). There are only few exceptions to this point, regarding mostly secondary summits or gendarmes which, even though they satify the topographic criterium, are part of other, well defined main summits, like the Grand Gendarme of the Weissorn, or are of little significance like the nose of the Lyskamm. These have been excluded from the list.

All other 4000ers which do not meet the topographic criterium have been examined considering the two other, more subjective criteria b) and c). For discussion of borderline cases, see the German, French or Italian version above.

The official list includes 82 peaks. The second, enlarged lists includes further 46 summits above 4000m which do not satisfy the criteria discussed above.



Les alpinistes responsables
utilisent le matériel testé par
l'UIAA !

Use only equipment items with the
UIAA Label!

DIE 4000 DER ALPEN - OFFIZIELLE LISTE
LES 4000 DES ALPES - LISTE OFFICIELLE
I 4000 DELLE ALPI - LISTA UFFICIALE
THE 4000 OF THE ALPS - OFFICIAL LIST

1. Massif des Ecrins: 2

- Barre des Ecrins	4101 m
- Dôme de Neige des Ecrins	4015 m

2. Gruppo del Gran Paradiso: 1

- Gran Paradiso	4061 m
-----------------	--------

3. Massif du Mont Blanc/Gruppo del Monte Bianco: 28

- Aiguille de Bionnassay	4052 m
- Dôme du Goûter	4306 m (I)
	4304 m (F)
- Mont Blanc / Monte Bianco	4807 m
- Monte Bianco di Courmayeur	4765 m
- Picco Luigi Amedeo	4470 m
- Mont Brouillard	4068 m
- Punta Baretti	4006 m
- Grand Pilier d'Angle	4243 m
- Aiguille Blanche de Peutérey	4114 m
- Mont Maudit	4468 m (I)
	4465 m (F)
- Mont Blanc du Tacul	4248 m
- L'Isolée	4114 m
- Pointe Carmen	4109 m
- Pointe Médiane	4097 m
- Pointe Chaubert	4074 m
- Corne du Diable	4064 m
- Dente del Gigante/Dent du Géant	4014 m (I)
	4013 m (F)
- Aiguille de Rochefort	4001 m
- Dôme de Rochefort	4015 m
- Punta Margherita	4065 m
- Punta Elena	4042 m (I)
	4045 m (F)
- Punta Croz	4108 m (I)
	4110 m (F)
- Punta Whymper	4180 m (I)
	4184 m (F)
- Punta Walker	4206 m (I)
	4208 m (F)
- Les Droites	4000 m
- Aiguille du Jardin	4035 m
- Grande Rocheuse	4102 m
- Aiguille Verte	4122 m

4. Alpes Valaisannes/ Walliser Alpen/ Alpi Pennine: 41

- Combin de Valsorey	4184 m
----------------------	--------

- Combin de Grafeneire	4314 m
- Combin de la Tsessette	4141 m
- Dent d'Hérens	4171 m (CH)
	4179 m (I)
- Monte Cervino/Matterhorn	4477,5 m (CH)
	4478 m (I)
- Dent Blanche	4357 m
- Bishorn	4153 m
- Weisshorn	4506 m
- Ober Gabelhorn	4063 m
- Zinalrothorn	4221,1 m
- Breithorn W West	4164 m (CH)
	4165 m (I)
- Breithorn centrale/central	4159 m (CH)
	4160 m (I)
- Breithorn E (Est /Ost)	4139 m (CH)
	4141 m (I)
- Breithornzwillinge E / Gemello del Breithorn orient. (Punta 4106)	4106 m
- Roccia Nera	4075 m
- Pollux / Pollice	4092 m (CH)
	4091 m (I)
- Castor / Càstore	4228 m (CH)
	4221 m (I)
- Lyskamm W / Lyskamm occident.	4479 m (CH)
	4481 m (I)
- Lyskamm E / Lyskamm orientale	4527 m
- Punta Giordani	4046 m
- Piramide Vincent	4215 m
- Corno Nero	4322 m
- Ludwigshöhe	4341 m (CH)
	4342 m (I)
- Parrotspitze / Punta Parrot	4432 m (CH)
	4436 m (I)
- Signalkuppe / Punta Gnifetti	4554 m
- Zumsteinspitze / Punta Zumstein	4563 m
- Dufourspitze / Punta Dufour	4633,9 m
- Nordend	4609 m (CH)
	4612 m (I)
- Strahlhorn	4190 m
- Rimpfischhorn	4198,9 m
- Allalinhorn	4027,4 m
- Alphubel	4206 m
- Täschhorn	4490,7 m
- Dom	4545 m
- Lenzspitze	4294 m
- Nadelhorn	4327 m
- Stecknadelhorn	4241 m
- Hohbärghorn	4219 m
- Dirruhorn	4035 m
- Weissmies	4023 m
- Lagginhorn	4010 m

5. Berner Alpen / Alpes Bernoises / Alpi Bernesi: 9

- Aletschhorn	4195 m
---------------	--------

- Jungfrau	4158,2 m
- Mönch	4099 m
- Gross Fiescherhorn	4048,8 m
- Hinter Fiescherhorn	4025 m
- Gross Grünhorn	4043,5 m
- Finsteraarhorn	4273,9 m
- Schreckhorn	4078 m
- Lauteraarhorn	4042 m

6. Berninagruppe / Gruppo del Bernina: 1

- Piz Bernina	4049,1 m
---------------	----------

Total / Totale: 82 Gipfel / sommets / cime / summits

**ERWEITETE LISTE: WENIGER BEDEUTENDE
GIPFEL ÜBER 4000 m**
LISTE ELARGIE DES SOMMETS MINEURS
ELENCO ALLARGATO DI SOMMITA' MINORI
ENLARGED LIST OF LESSER SUMMITS

1. Massif des Ecrins: 1

- Pic Lory	4086 m
------------	--------

2. Gruppo del Gran Paradiso: 1

- Il Roc	4026 m
----------	--------

3. Massif du Mont Blanc/Gruppo del Monte Bianco: 18

- Piton des Italiens	4003 m
- Pointe Bravais	4057 m
- Pointe Bayeux	4258 m
- La Grande Bosse	4513 m
- La Petite Bosse	4547 m
- Rochers de la Tournette	4677 m
- Pic Eccles	4041 m
- Aiguille de la Belle Etoile	4354 m
- Aig. Blanche de Peutérey, pointe NW	4104 m
- Aig. Blanche de Peutérey, pointe SE	4107 m
- Pointe Mieulet	4287 m
- Pointe de l'Androsace	4107 m
- Terzo Pilastro del Col Maudit	4064 m
- Gendarme del Col Maudit	4032 m
- Mont Blanc du Tacul. punta E	4247 m
- Pilier du Diable	4067 m
- Pointe Croux	4023 m
- Pointe Eveline	4026 m

4. Alpes Valaisannes/ Walliser Alpen/ Alpi Pennine: 24

- Aiguille du Croissant	4243 m
- Gendarme à SE du Combin de la Tsessette	4088 m

- Dent d'Hérens, L'Epaule	4040 m
- Dent d'Hérens, Gendarme crochu	4075 m
- Dent d'Hérens, la Corne	4148 m
- Pic Tyndall	4241 m
- Cervino / Matterhorn, vetta italiana	4476 m
- Picco Muzio	4187 m
- Dent Blanche, Gran Gendarme	4098 m
- Bishorn, Pointe Burnaby	4135 m
- Weisshorn, Grand Gendarme	4331 m
- Zinalrothorn, L'Epaule	4017 m
- Felikhorn / Punta Felik	4093 m (CH) 4088 m (I)
- Lyskammnase / Naso del Lyskamm	4272 m
- Roccia della Scoperta / Entdeckungsfels	4178 m
- Balmenhorn	4167 m
- Grenzgipfel	4618 m
- Ostspitze	4632 m
- Lenzspitze, Grand Gendarme	4091 m
- Dom, Grand Gendarme	4468 m
- Alphubel, Sommet N	4116 m
- Alphubel, Sommet NE	4128 m
- Alphubel, Sommet S	4166 m
- Rimpfischlihorn, Grand Gendarme	4108 m

5. Berner Alpen / Alpes Bernoises / Alpi Bernesi: 1

- Wengen Jungfrau	4089 m
-------------------	--------

6. Gruppo del Bernina/Alpes Grisonnes: 1

- Punta Perrucchetti/La Spedla	4020 m
--------------------------------	--------

Erweiterete Liste - Liste élargie - Elenco allargato -
Enlarged list: total 46 Gipfel/ sommets/ cime/ summits

Gesamttotal - Total général - Totale generale - grand total: 128 Gipfel/ sommets/ cime/ summits

Für die Arbeitsgruppe - Pour le groupe de travail
Per il gruppo di lavoro - For the working group

Gino Buscaini, François Labande, Maurice Brandt

Des exemplaires de cette liste peuvent être obtenus auprès de la rédaction et du secrétariat de l'UIAA.

Einzelne Separatdrucke dieses Verzeichnisses sind bei der Redaktion und beim UIAA-Sekretariat erhältlich.

Singoli esemplari di questo elenco sono ottenibili presso la redazione ed il segretariato dell'UIAA.

Additional copies of this list obtainable through the editor and the secretariat of the UIAA.

- *Wiedergabe mit Quellenangabe gestattet.*

- *Reproduction permise en mentionnant la source.*

- *Riproduzione permessa citando la fonte.*

- *Can be reproduced citing the source.*