

# SAC- Berg- und Alpinwanderskala

Schweizer Alpen-Club SAC  
 Club Alpin Suisse  
 Club Alpino Svizzero  
 Club Alpin Svizzer



Grad	Weg/Gelände	Anforderungen	Beispieltouren
<b>T1 Wandern</b>	Weg gut gebahnt. Falls vorhanden, sind exponierte Stellen sehr gut gesichert. Absturzgefahr kann bei normalen Verhalten weitgehend ausgeschlossen werden. Falls nach SWW-Normen markiert: gelb.	Keine, auch mit Turnschuhen geeignet. Orientierung problemlos, in der Regel auch ohne Karte möglich.	Männlichen - Kleine Scheidegg, Hüttenweg Jurahaus, Cabane Mont Raimeux, Strada Alta Leventina.
<b>T2 Bergwandern</b>	Weg mit durchgehendem Trassee. Gelände teilweise steil, Absturzgefahr nicht ausgeschlossen. Falls nach SWW-Normen markiert: weiss-rot-weiss.	Etwas Trittsicherheit. Trekkingschuhe sind empfehlenswert. Elementares Orientierungsvermögen.	Wildhornhütte, Bergseehütte, Täschhütte ab Täschalp, Passo Campolungo, Capanna Cristallina von Ossasco.
<b>T3 anspruchsvolles Bergwandern</b>	Weg am Boden nicht unbedingt durchgehend sichtbar. Ausgesetzte Stellen können mit Seilen oder Ketten gesichert sein. Eventuell braucht man die Hände fürs Gleichgewicht Zum Teil exponierte Stellen mit Absturzgefahr, Geröllflächen, weglose Schrofen. Falls nach SWW-Normen markiert: weiss-rot-weiss.	Gute Trittsicherheit. Gute Trekkingschuhe. Durchschnittliches Orientierungsvermögen. Elementare alpine Erfahrung.	Hohtürli, Sefinenfurgge, Fründenhütte, Grosser Mythen, Pizzo Centrale vom Gotthardpass.
<b>T4 Alpinwandern</b>	Wegspur nicht zwingend vorhanden. An gewissen Stellen braucht es die Hände zum Vorwärtkommen. Gelände bereits recht exponiert, heikle Grashalden, Schrofen, einfache Firnfelder und apere Gletscherpassagen. Falls nach SWW-Normen markiert: weiss-blau-weiss.	Vertrautheit mit exponiertem Gelände. Stabile Trekkingschuhe. Gewisse Geländebeurteilung und gutes Orientierungsvermögen. Alpine Erfahrung. Bei Wettersturz kann ein Rückzug schwierig werden.	Fornohütte, Schreckhornhütte, Dossenhütte, Mischabelhütte, Übergang Voralphütte - Bergseehütte, Vorder Glärnisch, Steghorn (Leiterli), Piz Terri, Pass Casnile Sud.
<b>T5 anspruchsvolles Alpinwandern</b>	Oft weglos. Einzelne einfache Kletterstellen. Exponiert, anspruchsvolles Gelände, steile Schrofen. Apere Gletscher und Firnfelder mit Ausrutschgefahr. Falls markiert: weiss-blau-weiss.	Bergschuhe. Sichere Geländebeurteilung und sehr gutes Orientierungsvermögen. Gute Alpin erfahrung und im hochalpinen Gelände. Elementare Kenntnisse im Umgang mit Pickel und Seil.	Cabane Dent Blanche, Büttlasse, Salbitbiwak, Sustenjoch Nordflanke, Bristen, Pass Cacciabella.
<b>T6 schwieriges Alpinwandern</b>	Meist weglos. Kletterstellen bis II.. Häufig sehr exponiert. Heikles Schrofengelände. Apere Gletscher mit erhöhter Ausrutschgefahr. Meist nicht markiert.	Ausgezeichnetes Orientierungsvermögen. Ausgezeichnete Alpin erfahrung und Vertrautheit im Umgang mit alpinetechischen Hilfsmitteln.	Niesengrat (Fromberghorn Nord), Glärnisch Guppengrat, Via alta della Verzasca.

## Anwendungs- und Interpretationshinweise

Die Touren im Bereich des Berg- und Alpinwanderns werden jeweils unter der Annahme günstiger Verhältnisse bewertet, also bei guter Witterung und Sicht, trockenem Gelände, geeigneter Schnee- und Firnbedeckung usw.

Unter "**bewanderbaren**" **Gletschern** versteht die Wanderskala Folgendes: Gletscher und Firnfelder, die im Sommer bei normalen Verhältnissen soweit ausgeapert werden, dass allfällige Spalten sicher erkennbar sind und ohne Spaltensturzgefahr umgangen werden können. (Dies entspricht der Realität auf verschiedenen Hüttenwegen). Unter diesen Voraussetzungen ist eine Hochtourenausrüstung nicht erforderlich. Es versteht sich aber von selbst, dass auf solchen Touren bei ungünstigen Verhältnissen eine elementare Ausrüstung (Anseilmaterial, Steigeisen) und Kenntnisse über deren Anwendung erforderlich sein kann.

Ein ernstes und immer wieder zu heiklen Situationen führendes Missverständnis ist die Annahme, dass Wandern dort aufhört, wo die Hochtourenskala einsetzt. In Wirklichkeit ist eine Alpinwanderung im oberen Schwierigkeitsbereich (T5, T6) in aller Regel bedeutend anspruchsvoller als beispielsweise eine Hochtour mit der Bewertung L. Ein wesentlicher Unterschied zur leichten Hochtour liegt darin, dass auf einer T5 oder T6 Route (früher BG) selten bis nie mit Seil oder sonstigen Hilfsmitteln gesichert werden kann und deshalb das entsprechende Gelände absolut beherrscht werden muss, was ein hohes technisches wie auch psychisches Niveau erfordert. Typische Beispiele dazu sind extrem steile Grashänge, wegloses Schrofengelände mit schlechtem Fels oder sehr exponierte Gratpassagen. Auf Grund der unterschiedlichen Merkmale einer typischen Hochtour und einer typischen "Extremwanderung" lässt sich ein Vergleich kaum anstellen, doch kann man davon ausgehen, **dass eine T6 Route vergleichbare Anforderungen stellt wie eine Hochtour im Bereich bis WS.**

# SAC-Schwierigkeitsbewertung von Schneeschuhtouren

Schweizer Alpen-Club SAC  
Club Alpin Suisse  
Club Alpino Svizzero  
Club Alpin Svizzer



In der Schwierigkeitsbewertung wird die Länge der Touren nicht berücksichtigt. Für alle Touren sind gute Kenntnisse der Orientierungsmittel (Karte, Kompass, Höhenmesser oder GPS) und der Routenwahl nötig. Die diesbezüglichen Anforderungen sowie die Ernsthaftigkeit steigen in der Regel mit zunehmendem Schwierigkeitsgrad. Weiter wird für alle Touren (ausser WT1) die Mitnahme von Lawinenschüttelgerät (LVS), Schaufel und Sonde empfohlen. Bei den Schwierigkeitsgraden handelt es sich um Richtwerte bei guten Schnee-, Witterungs- und Sichtverhältnissen und gilt nur für den mit Schneeschuhen zurückgelegten Weg.

Grad	Gelände	Gefahren	Anforderungen	Beispiel Touren
<b>WT1</b> <b>Leichte Schneeschuhwanderung</b>	< 25°. Insgesamt flach oder wenig steil In der näheren Umgebung sind keine Steilhänge vorhanden	Keine Lawinengefahr Keine Abrutsch- oder Absturzgefahr	Lawinenkenntnisse nicht notwendig	Buffalora–Jufplaun; Goldau–Wildspitz; Zettenalp; La Lécherette–Mt. Chevreuil; Chasseron
<b>WT2</b> <b>Schneeschuhwanderung</b>	< 25°. Insgesamt flach oder wenig steil In der näheren Umgebung sind Steilhänge vorhanden	Lawinengefahr Keine Abrutsch- oder Absturzgefahr	Grundkenntnisse im Beurteilen der Lawinensituation	Val S-charl (Talboden); Parpan–Churer Joch; Dreibündenstein; Realp–Tiefenbach; Hundsrügg; Solalex–Pas de Cheville; La Dôle; Alpe Casaccio–Campo Solario
<b>WT3</b> <b>Anspruchsvolle Schneeschuhwanderung</b>	< 30°. Insgesamt wenig bis mässig steil Kurze steilere Passagen <sup>1</sup>	Lawinengefahr Geringe Abrutschgefahr, kurze, auslaufende Rutschwege	Grundkenntnisse im Beurteilen der Lawinensituation	Munt Buffalora; Mattjisch Horn; Buochserhorn; Hengst (Schrattenflue); Turnen; Bürglen; Staldhorn; Croix de Javerne (N-Grat); Campo Solario–Passo del Sole–Cap. Cadagno
<b>WT4</b> <b>Schneeschuhtour</b>	< 30°. Mässig steil Kurze steilere Passagen <sup>1</sup> und/oder Hangtraversen. Teilweise felsdurchsetzt. Spaltenarme Gletscher	Lawinengefahr Abrutschgefahr mit Verletzungsrisiko. Geringe Absturzgefahr	Gute Kenntnisse im Beurteilen der Lawinensituation Gute Lauftechnik. Elementare alpinistische Kenntnisse	Piz Calderas; Schilt; Bannalp–Chaiserstuel; Hohgant; Steghorn; Wistätthorn; Col de Chaude–Rochers de Naye; Madrano–Föisc
<b>WT5</b> <b>Alpine Schneeschuhtour</b>	< 35°. Steil Kurze steilere Passagen <sup>1</sup> und/oder Hangtraversen und/oder Felsstufen. Gletscher	Lawinengefahr Absturzgefahr. Spaltensturzgefahr. Alpine Gefahren	Gute Kenntnisse im Beurteilen der Lawinensituation Gute alpinistische Kenntnisse. Sicheres Gehen	Piz Kesch; Piz Buin; Sustenhorn; Wildstrubel; Wandflueh; Äbeni Flue; Strahlhorn; Pigne d’Arolla; Basodino
<b>WT6</b> <b>Anspruchsvolle alpine Schneeschuhtour</b>	> 35°. Sehr steil Anspruchsvolle Passagen und/oder Hangtraversen und/oder Felsstufen. Spaltenreiche Gletscher	Lawinengefahr Absturzgefahr. Spaltensturzgefahr. Alpine Gefahren	Gute Kenntnisse im Beurteilen der Lawinensituation Sehr gute alpinistische Kenntnisse. Sicheres Gehen in Fels, Firn und Eis	Piz Palü; Tödi; Galenstock; Wetterhorn; Jungfrau; Mont Vélan; Pizzo Campo Tencia

<sup>1</sup> steiler als die allgemein angegebene Steilheit

WT = Wintertrekking

# SAC Schwierigkeitsskala für Skitouren

Schweizer Alpen-Club SAC  
Club Alpin Suisse  
Club Alpino Svizzero  
Club Alpin Svizzer



1. Die Gesamtbewertung (Grad) der Skitouren entspricht dem Spitzenwert der Hauptkriterien.
2. Bei Einbezug von Hilfskriterien wurde der Schwierigkeitsgrad um eine Drittstufe angehoben (z.B. von WS+ auf ZS-).
3. Ein minus (-) weist auf geringere Schwierigkeiten als der angegebene Schwierigkeitsgrad hin. Ein plus (+) auf höhere.
4. Bei den Schwierigkeitsangaben handelt es sich um Richtwerte bei guten Schnee-, Witterungs- und Sichtverhältnissen.
5. Die Bewertung bezieht sich ausschliesslich auf den skifahrerischen Teil der Touren. Alpinistische Schwierigkeiten sind im Beschreibungskopf separat umschrieben (Bewertung: UIAA-Skala für Kletterstellen, dazu Wortbescrieb für den Fussaufstieg).

Grad	Hauptkriterien			Engpässe in der Abfahrt	Beispiele aus Berner Alpen West, aus Berner Alpen Ost
	Steilheit	Ausgesetztheit	Geländeform Aufstieg und Abfahrt		
<b>L</b> (+)	bis 30°	keine Ausrutschgefahr	weich, hügelig, glatter Untergrund	keine Engpässe	Niderhorn von Boltigen Steghorn von Lämmerenhütte <i>Faulhorn von Süden</i> <i>Grünhornlücke</i>
<b>WS</b> (- +)	ab 30°	kürzere Rutschwege, sanft auslaufend	überwiegend offene Hänge mit kurzen Steilstufen. Hindernisse mit Ausweichmöglichkeiten (Spitzkehren nötig)	Engpässe kurz und wenig steil	Bunderspitz Arpelistock von Geltenhütte <i>Sattelhorn (Kandertal)</i> <i>Sattelhorn (Driest)</i>
<b>ZS</b> (- +)	ab 35°	längere Rutschwege mit Bremsmöglichkeiten (Verletzungsgefahr)	kurze Steilstufen ohne Ausweichmöglichkeiten, Hindernisse in mässig steilem Gelände erfordern gute Reaktion (sichere Spitzkehren nötig)	Engpässe kurz, aber steil	Männliflue von Süden Rinderhorn Normalweg <i>Bundstock von Kandersteg</i> <i>Grosshorn von Süden</i>
<b>S</b> (- +)	ab 40°	lange Rutschwege, teilweise in Steilstufen abbrechend (Lebensgefahr)	Steilhänge ohne Ausweichmöglichkeiten. Viele Hindernissen erfordern eine ausgereifte und sichere Fahrtechnik	Engpässe lang und steil. Kurzschwinger für Könner noch möglich	Winterhore N-Flanke Vorder Lohner SW-Flanke Altels NW-Flanke <i>Dreispietz</i> <i>Wyssi Frau NW-Rücken</i>
<b>SS</b> (- +)	ab 45°	Rutschwege in Steilstufen abbrechend (Lebensgefahr)	allgemein sehr anhaltend steiles Gelände. Oft mit Felsstufen durchsetzt. Viele Hindernissen in kurzer Folge	Engpässe lang und sehr steil. Abrutschen und Quersprünge nötig	Märe N-Couloir Balmhorn N-Wand direkt <i>Düdenhorn S-Seite</i> <i>Lauteraarhorn</i> <i>Mönch S-Wand</i>
<b>AS</b> (- +)	ab 50°	äusserst ausgesetzt	äusserst steile Flanken oder Couloirs. Keine Erholungsmöglichkeit in der Abfahrt	Engpässe lang und sehr steil, mit Stufen durchsetzt, nur Quersprünge und Abrutschen möglich	<i>Mönch NE-Wand</i>
<b>EX</b>	ab 55°	extrem ausgesetzt	extreme Steilwände und Couloirs	evtl. Abseilen über Felsstufen nötig	<i>Eiger NE-Wand</i>

**Hilfskriterien:** Erschwerte Orientierung in Aufstieg und Abfahrt; Routenverlauf nicht einsehbar; Routenfehler sind kaum oder gar nicht mehr korrigierbar.

## **Legende zur Tabelle**

- L = leicht
- WS = wenig schwierig
- ZS = ziemlich schwierig
- S = schwierig
- SS = sehr schwierig
- AS = ausserordentlich schwierig
- EX = extrem schwierig

## **SAC Schwierigkeitsskala für Skitouren**

Bern, September 2012

## Vergleich UIAA-Skala / Französische Skala

UIAA	FR	
<b>Geringe Schwierigkeiten.</b> Einfachste Form der Felsklettere (kein leichtes Gehgelände!). Die Hände sind zur Unterstützung des Gleichgewichtes erforderlich. Anfänger müssen am Seil gesichert werden. Schwindelfreiheit bereits erforderlich.	I	
<b>Mässige Schwierigkeiten.</b> Fortbewegung mit einfachen Tritt- und Griffkombinationen (Drei-Haltepunkte-Technik).	II	
<b>Mittlere Schwierigkeiten.</b> Zwischensicherungen an exponierten Stellen empfehlenswert. Senkrechte Stellen oder gutgriffige Überhänge verlangen bereits Kraftaufwand.	III III+	
<b>Grosse Schwierigkeiten.</b> Erhebliche Klettererfahrung notwendig. Längere Kletterstellen erfordern meist mehrere Zwischensicherungen.	IV- IV IV+	3a 3b
		3c 4a 4b
<b>Sehr grosse Schwierigkeiten.</b> Zunehmende Anzahl der Zwischensicherungen ist die Regel. Erhöhte Anforderungen an körperliche Voraussetzungen, Klettertechnik und Erfahrung. Lange hochalpine Routen im Schwierigkeitsgrad V zählen bereits zu den ganz grossen Unternehmungen in den Alpen.	V- V V+	4c
		5a 5a+ 5b 5b+
		5c 5c+
<b>Überaus grosse Schwierigkeiten.</b> Die Kletterei erfordert überdurchschnittliches Können und guten Trainingsstand. Grosse Ausgesetztheit, oft verbunden mit kleinen Standplätzen. Passagen dieser Schwierigkeit können in der Regel nur bei guten Bedingungen bezwungen werden. (Manchmal kombiniert mit künstlicher Kletterei: A1 bis A4).	VI- VI VI+	6a
		6a+ 6b 6b+ 6c
<b>Aussergewöhnliche Schwierigkeiten.</b> Ein durch gesteigertes Training und verbesserte Ausrüstung erreichter Schwierigkeitsgrad. Auch sehr gute Kletterer benötigen ein an die Gesteinsart angepasstes Training, um Passagen dieser Schwierigkeit sturzfrei zu meistern. Neben akrobatischem Klettervermögen ist das Beherrschen ausgefeilter Sicherungstechnik unerlässlich.	VII- VII VII+	6c+
		7a 7a+ 7b 7b+ 7c 7c+
		8a 8a+ 8b 8b+ 8c 8c+
		8a 8a+ 8b 8b+ 8c 8c+
		9a
Eine verbale Definition ist hier nicht möglich. Es handelt sich um eine weitere Steigerung der zu bewältigenden Schwierigkeiten, die an das Kletterkönnen und die physische wie auch psychische Leistungsfähigkeit immer höhere Anforderungen stellen.	VIII- VIII VIII+ IX- IX IX+ X- X X+ XI- XI	

# SAC-Berg- und Hochtourenskala



1. Für die Gesamtbewertung einer Route gilt der Spitzenwert der Hauptkriterien.
2. Ab dem Grad WS kann mit + und - noch fein abgestuft werden.
3. Im Beschreibungskopf wird bei grösseren Abweichungen innerhalb der Route der Bereich angegeben: „**ZS+**, Anstieg zum Gipfelgrat WS“.
4. Kommt eines der Hilfskriterien erschwerend dazu, wird der Grad um 1/3 Stufe angehoben (z.B. von WS+ auf ZS-), bei mehreren um 2/3 Stufen (von S+ auf SS).
5. Für die Kletterstellen gilt die UIAA-Skala (mit römischen Ziffern).
6. Beim Grad AS und erst recht bei EX kommt für die Clubführer höchstens eine Auswahl in Frage.

Grad	Hauptkriterien			Beispiele
	Fels	UIAA-Grad	Firn und Gletscher	
L	einfaches Gehgelände (Geröll, einfacher Blockgrat),	ab I	einfache Firnhänge, kaum Spalten	Piz Tschierva, Ostgrat Wildhorn, von der Wildhornhütte Bishorn, von der Tracuithütte
WS <sup>-</sup> +	meistens noch Gehgelände, erhöhte Trittsicherheit nötig, Kletterstellen übersichtlich und problemlos	ab II	in der Regel wenig steile Hänge, kurze steilere Passagen, wenig Spalten	Piz Palü, Normalroute Balmhorn, Normalroute Weissmies, Normalroute
ZS <sup>-</sup> +	wiederholte Sicherung notwendig, längere und exponierte Kletterstellen	ab III	steilere Hänge, gelegentlich Standplatzssicherung, viele Spalten, kleiner Bergschrund	Piz Bernina, Biancograt Mönch, Westgrat Matterhorn, Hörnligrat
S <sup>-</sup> +	guter Routensinn und effiziente Seilhandhabung erforderlich, lange Kletterstellen, erfordern meistens Standplatzsicherung	ab IV	sehr steile Hänge, meistens Standplatzsicherung notwendig, viele Spalten, grosser Bergschrund	Piz Palü, Ostpfeiler des Ostgipfels Eiger, Mitteleigigrat Weisshorn, Schaligrat
SS <sup>-</sup> +	in den schwierigen Abschnitten durchgehende Standplatzsicherung nötig, anhaltend anspruchsvolle Kletterei	ab V	anhaltendes Steilgelände, durchgehende Standplatzsicherung	Piz Bernina, direkte Westwand Doldenhorn, Ostgrat Dent Blanche, Nordgrat
AS	Wanddurchstiege, die grosses Engagement erfordern	ab VI	sehr steile und senkrechte Stellen, erfordern Eiskletterei	Eiger, Nordwand (Heckmair) Matterhorn, Zmuttnase
EX	extrem steile, teilweise überhängende Wanddurchstiege	VII und mehr	Eiskletterei extremster Richtung	Eiger, Nordwand (Div. Routen im westlichen Wandteil)

# SAC-Absicherungsskala

Club Alpin Suisse CAS  
 Club Alpino Svizzero  
 Schweizer Alpen-Club  
 Club Alpin Svizzer



1. Die Skala gilt für Kletterer, die an der schwierigsten Stelle im obersten Bereich ihrer Möglichkeiten sind.
2. Für die Gesamtbewertung einer Route gilt der tiefste Wert der Hauptkriterien.
3. Im Beschreibungskopf wird bei grösseren Abweichungen innerhalb der Route der Bereich angegeben: „P knapp, 1. Seillänge gut“ oder „P gut bis sehr gut“.
4. Die detaillierten Angaben über das benötigte Material gehören in den Beschreibungskopf.
5. Bei extrem kurzen Hakenabständen soll im Beschreibungskopf der Hinweis „für Kinder geeignet“ erscheinen. Routen von max. 25m Länge, bei denen vom Boden aus gesichert werden kann, erhalten den Vermerk „Toprope möglich“.
6. Ausser bei P sehr gut (und ev. gut) soll jeweils beigefügt werden, wie gut natürliche Sicherungsmöglichkeiten genutzt werden können und woraus sie bestehen (Risse, Zacken, Sanduhren, Bäume).

Hauptkriterien			
Grad	Stände	Platzierung der Zwischensicherungen	Art der Sicherungspunkte
<b>P ****</b>	lehrbuchmässig eingerichtet, vernünftige Seillängen	an allen schwierigen und heiklen Stellen optimal abgesichert, durchwegs der Schwierigkeit angepasste Abstände, Gefahr von schweren Stürzen sehr gering	<b>Stände:</b> massiver Ring oder zwei solide Verankerungen; <b>Zwischensicherungen:</b> Klebanker oder neue Bohrhaken
<b>P ***</b> (ev.+nat:)	alle Stände sind eingerichtet	an allen schwierigen Stellen gut abgesichert, grösstenteils an die Schwierigkeiten angepasste Abstände	neuere Bohrhaken
<b>P **</b> + nat: ...	an den meisten Ständen ist min. ein Haken vorhanden	vereinzelte schwierige Passagen nur mässig abgesichert und/oder teilweise recht grosse Hakenabstände, gefährliche Stürze sind möglich	ältere Bohrhaken, Normalhaken, Schlingen
<b>P alpin</b> + nat: ...	nur vereinzelte Haken stecken	nur wenige Fixpunkte vorhanden	vorwiegend altes Material
<b>P 0</b> + nat: ...	nicht ausgerüstet	keine	keine
<b>P ?</b>	Fraglich, ungebräuchliche Route. Der Einrichtungsstand lässt sich zur Zeit nicht beurteilen.		

## Natürliche Sicherungsmöglichkeiten

Grad	Anzahl der Möglichkeiten	Setzen oder Legen der Sicherungen
<b>nat: sehr gut</b>	reichlich vorhanden	sehr leicht möglich
<b>nat: gut</b>	genügend	geht in der Regel gut
<b>nat: knapp</b>	anschnittweise eher spärlich	schwierig, verlangt solide Erfahrung
<b>nat: mager</b>	sehr wenige	sehr anspruchsvoll

Beispiel: „**P \*\***, **nat: gut**, wenige Zacken und genügend Risse für Rocks“.





**INTERNATIONAL MOUNTAINEERING AND CLIMBING FEDERATION**  
**UNION INTERNATIONALE DES ASSOCIATIONS D'ALPINISME**

UIAA	USA	Australia	UK		France	South Africa
			Adjectival	Tech		
I	5.2				1	
II	5.3	11			2	
III	5.4		Diff.		3	9
III+	5.5	12	V. Diff		3+	10
IV	5.6				4-	11
IV+		13			4	12
IV+	5.7	14		Severe	4a	13
V-	5.8	15			4b	14
V		16			4c	15
V +				Varv Severe	5a	16
VI-	5.9	17	HVS		5a	15
VI		18			5b	16
VI	5.10a	19			5c	17
VI+			E1		5b	18
VII-	5.10b	20			6a	19
VII-	5.10c				6a+	20
VII	5.10d	21			6b	21
VII+	5.11a	22			6b+	22
VII+	5.11b	23			6c	23
VIII-	5.11c	24			6c+	24
VIII	5.11d	25			7a	25
VIII+	5.12a	26	E5		7a+	26
IX-	5.12b/c	27			7b	27
IX	5.12c/d				7b+/7c	28
	5.13a	28			7c+	29
I+	5.13b	29			8a	30
X-	5.13c/d	30			8a+	31
	5.14a	31			8b	32
X+	5.14b	32			8b+	33
XI-	5.14c	33			8c	34
	5.14c				8c+	35
XI	5.14d					36
XI+	5.15a				9a	
	5.15b				9a+	
					9b	