

**Zeitschrift:** Bündner Jahrbuch : Zeitschrift für Kunst, Kultur und Geschichte Graubündens  
**Herausgeber:** [s.n.]  
**Band:** 1 (1945)

**Artikel:** Unser Calanda  
**Autor:** Brunner, Hans  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-971864>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 03.04.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## UNSER CALANDA

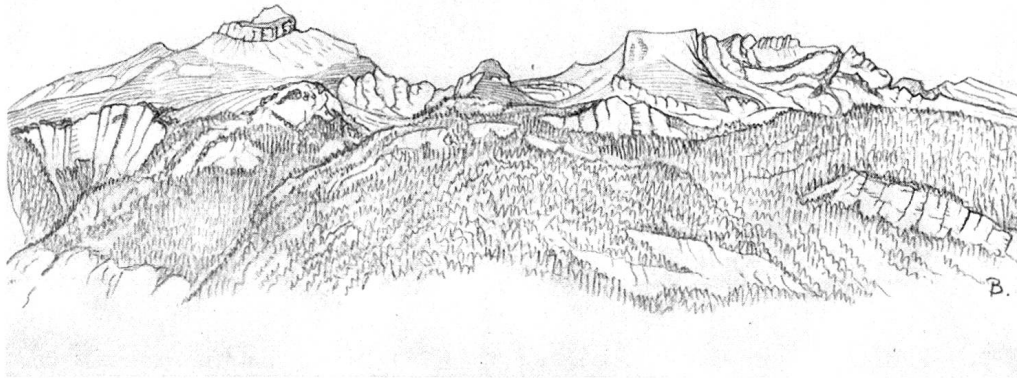
Von *Hans Brunner*

Der Leser wird mit einiger Verwunderung die Besitzanzeige in unserer Überschrift sehen. Dies «unser» ist natürlich vom Standpunkt des Churers aus gesetzt. Wenn wir auch nicht bestreiten, daß Vättiser, Ragazer, Untervazer, Haldensteiner, Felsberger und auch die Taminser den rechtmäßigen Anspruch erheben können, so gilt doch für das Verhältnis zwischen Chur und dem Berg dies «unser» ganz besonders. Wo erblickt man den Doppelgipfel des Berges mit dem dazwischenliegenden bescheideneren Mittelgipfel, der im «Teufelskirchli» endet, in schönster Symmetrie, wenn nicht von Chur aus? Wo wölbt der Berg seine breite Felsbrust am weitesten vor? Die Plessurmündung liegt ziemlich genau vor ihrer Mitte, d. h. die Verlängerung des Unterlaufes unseres Stadtflusses wird auf dem Kartenbild zur Symmetrieachse der höchsten Bergpartien.

Wenn man unter «Reliefenergie» das Maß des Aufschwunges über gegebener Basis versteht, dann ist zwischen Vättis und Chur auf nur 7 km Grundlinie mit 2200 m Höhendifferenz ihr Maximum zu finden. Bei seiner mittleren Breite der Berggrundfläche von rund 5 km und einer durchschnittlichen Höhe des Kammes über Tal von 1500 m kann das Volumen des von den abtragenden Kräften so wundervoll isolierten Gebirgsstockes auf rund 90—100 km<sup>3</sup> berechnet werden. Diese Massigkeit geht auf Kosten der Eleganz, zugegeben, aber sie macht den Berg wahrhaft imposant. «Einen gewaltigen Eckpfeiler der helvetischen Kalkalpen» nennt ihn Cadisch. Noch nicht Hochgebirge — denn «der ewige Schnee ist dort oben nur zuweilen zu finden», wie in Theobalds Naturbildern humorvoll geschrieben steht —, ist er doch ein trotziger, charaktvoller Torhüter der Hochalpen und Wächter unserer Stadt. Deren Bewohner bezeugen ihm denn auch ihre Gunst durch häufigen

Besuch. Wie mancher Churer Schuljunge hat an ihm die erste tiefe Bergfreude empfunden und ein Maß gewonnen für die Größe unserer Alpenwelt. Mit selbstgefertigten Schneereifen haben wir als Schüler im Vorfrühling den Gipfel zu besteigen versucht, sind aber nicht gar weit hinaufgekommen. Wir haben im Föhnsturm am Gratabbruch gestanden, lagen beim Steinmannli an windstillen, schwülen Sommertagen faul in der Sonne; wir sind um Mitternacht in Chur aufgebrochen, um am Morgen auf dem Gipfel zu stehen, und haben dann erst noch den Felsberger und Taminser Calanda «mitgenommen». Nach ermüdendem Abstieg auf den Kunkelspaß und nach Reichenau hatten wir dann freilich für einige Zeit wieder genug vom Calanda.

Auf dem Weg zur Arbeit wird uns das Frührot auf dem Gipfel, die im Föhn weit über den Grat nach Norden hinaus reichende Fahne stiebenden Schnees, der Gutwetterhut der Gipfelwolke, der Nebelstreif in halber Höhe bei Regenwetter immer wieder zum Erlebnis. Ja, davon soll noch geschrieben sein: Weiß der Churer von der Schönheit seiner Landschaft, zu der unser Berg ein gut Teil beiträgt? Ein weitgereister, feiner Mann sagte mir vor vielen Jahren im Ausland, die Gegend von Chur sei eine der schönsten Landschaften, die er kenne. Immer wieder erinnere ich mich dessen. Aber es darf jeder Schweizer und Bündner für seine engere Heimat dasselbe denken. Allzu viele können das nicht mehr, weil sie das Schauen nicht gelernt oder aus lauter Geschäftigkeit und Genußsucht wieder verlernt haben. Sie verlieren dadurch etwas vom Besten, ein Stück Fundament des Heimatgefühles. Darum schreibe ich hier noch das Lob der Beschaulichkeit. Ab und zu mache ich für mich folgenden Versuch. Ich schaue die Landschaft, die zur Alltäglichkeit gewordene nächste Umgebung unserer Stadt, bewußt so, als sähe ich sie zum erstenmal, mit den Augen des Weithergereisten. Man kann das mit einiger Übung, und es ist erstaunlich, was da aus unserem Waldberg Pizokel, was aus der «Kristalldruse» der Montalingruppe, der Zackenkrone des Falknis und aus dem Calandaklotz wird. Sie enthüllen dir Niegesehenes. Du wirst wahrhaftig erleuchtet und siehst «der Schöpfung Züge wie am ersten Tag». Der Fremde, der unsere Schweizerlandschaft zum erstenmal erblickt, sieht sie natürlich nicht vertraut — was leider oft gleichbedeutend ist mit verschwommen —, er sieht sie außergewöhnlich, d. h. das Charaktervolle besser als wir es sehen, sofern er nur schauen kann. Und so folge noch ein Beleg dafür. «Un bel monte», hörte ich einen neuen Beamten des italienischen Konsulates zu seinem Begleiter sagen, nachdem er auf die Frage nach dem Namen



Skizze 1. Gipfelpartie des Calanda

des Berges die Antwort bekommen hatte. Vielleicht hat es ihm auch der Klang des Namens angetan. Zwar leiten unsere Etymologen ihn, der so wohltönend ist, nur von Viehweide ab. Wer weiß, wo und wann er zum erstenmal auftritt? Campell verwendet ihn bereits in seiner «Topographie», aber nur in einem Adverbiale des Ortes: Haldenstein, am Fuß des Calandaberges gelegen. Von der Beziehung der Stadt zum Berge ist nicht die Rede. Begreiflich, die Geographie ist nur Topographie der Niederungen und nicht einmal das, sie ist Geschichte und Aufzählung der Vorzüge klimatischer Art, der Fruchtbarkeit usf. Auf den Landtafeln des Joh. Stumpf von 1538 sind fast keine Bergnamen aufgeführt. Sererhard kennt den Berg natürlich. Zu seiner Zeit war Bergsteigen noch Entdeckungsfahrt. Er tut des Calanda Erwähnung bei der Beschreibung von Untervaz im Zusammenhang mit der Schilderung «der wegen ihrer Schönheit berühmten Untervazer Maiensäße». «Man hat einen weiten Prospekt durch die Schweiz hinab.» Ob vom Gipfel aus oder nur vom Grat von Salaz ist nicht festzustellen. Daß unser Sererhard den «Galanda» nicht bei Chur erwähnt, verzeihe ihm in unserer Stadt wer kann!

In der Folge findet dann unser Berg die Aufmerksamkeit der Geographen und Geognostiker. Begreiflich: In der Schlucht der Tamina dampft, seit Jahrhunderten bekannt, die Therme von Pfäfers aus seinem Felsenleib. Da und dort läßt sich ein hübsches Fossil aus seinen Kalken schlagen. Die Reichhaltigkeit der Schichten, von ältesten des Schweizerlandes bis fast zu den jüngsten, und die scheinbare Einfachheit der Lagerung reizen zu Studien. Die beiden Escher von der Linth, Studer und vor allem Theobald widmen dem Berg ihre Aufmerksamkeit. Und allmählich rundet sich das Bild von seinem Bau. Die jüngsten Unter-

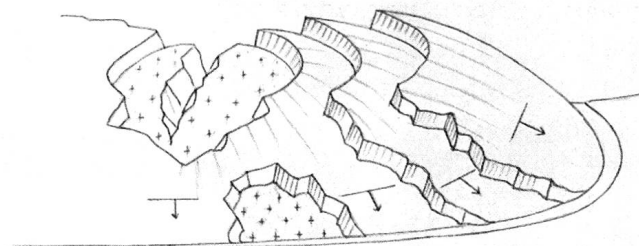
suchungen stammen von Piperoff, unserem Churer Geologen Moritz Blumenthal und dem Glarner Ehrendoktor Oberholzer. J. Cadisch hat eine hübsche Zusammenfassung über das Goldbergwerk der «Goldenen Sonne» geschrieben.

Wir werden in dieser kleinen Arbeit nicht auf den Ergebnissen der Calandaforscher «herumstampfen», wie Moritz Blumenthal sich einmal scherzhaft ausgedrückt hat. Wir wollen nur in das Bild des Berges einige kleine Züge hineinzeichnen, auf daß er uns noch vertrauter werde.

### *Die Gesteine und ihre Lagerung*

Die einfachen Profile aus der Zeit Theobalds stimmen nur noch im großen und ganzen. Der Berg ist verwickelter aufgebaut, als man seiner Rheintalseite anmerken könnte. Aus der mehrere hundert Meter mächtigen Schotterdecke des Tales steigen die Schichten nach NW bis NNW mit 20—30 Grad Neigung auf. Anders ausgedrückt: Sie fallen vom Hang unter diesem Winkel nach SE bis SSE ein. Das sieht man von Felsberg bis zum Scalaripp besonders gut. Bei Felsberg-Neugüter sind freilich die kirchturm hohen, sehr glatten Platten der Druckschieferung mit scharf gewinkelten Ausbrüchnischen auffälliger als die Schichtung. Diese Druckschieferung deutet auf den starken Zusammenschub des Gebirges aus SE. Die Calandagesteine sind als Kalktafeln starrer als die rechtsrheinisch anschließenden Prätigau-Hochwangschiefer. Sie zeigen denn auch nicht entfernt die Bereitwilligkeit zu Kleinfaltung oder gar Fältelung, wie man sie z. B. an der Straße Chur-Castiel zu sehen bekommt. Die Calandakalke liegen in großen nach NW bis NNW überliegenden Falten, von denen die Fortsetzung zum Teil westlich der Tamina zu suchen ist. Die abtragenden Kräfte haben sie zerschnitten. Gebirgsfaltung von so klassischer Form wie im Jura findet man am Calanda nicht, andererseits auch nicht die über weite Strecken überschobenen Faltendecken, wie sie in den helvetischen Kalkalpen auftreten. Der Hauptteil des Berges ist an Ort und Stelle aufgefaltet und nicht von S her überschoben, d. h. das Gebiet des Calanda ist im großen und ganzen autochthon, wie der Geologe sich ausdrückt. In den Schriften Theobalds und seiner Zeitgenossen finden wir immer wieder die Täler, also z. B. das Taminatal, als Kolossalpalten aufgefaßt, von unten her aufgebrochene, geborstene, oben klaffende Gebirgsmassen. Als Kräfte dachten sich die «Plutoniker» magmatische Massen der Tiefe, Volumenvermehrung durch Gesteinsmetamorphose u. a. m. Ein gutes halbes

Skizze 2. Schema der Vättiser-  
aufwölbung des Aarmassivs mit  
Sedimentmantel. Änderung des  
Streichens und Fallens



Jahrhundert vor Theobalds Calandastudien schreibt Ebel vom Taminaltal: «Daß dieser Strom den ungeheuren Schlund aufgerissen habe, ist keineswegs wahrscheinlich, sondern dies geschah durch eine fürchterliche Flut, welche über den Gungelsberg eindrang und alle Gebirge, wie den mächtigen Calanda, durchriß und nach NE in das Tal stürzte, wo der Rhein fließt». Die klassische Schrift von Rütymeyer über Talbildung hat dann der Ansicht, daß es sich in erster Linie um die Arbeit des fließenden Wassers, also um Erosionstäler handle, zum Durchbruch verholfen, und heute können wir uns kaum etwas anderes mehr vorstellen. Zur Ehre Theobalds sei festgehalten, daß er sich in seinen späteren Schriften eindeutig der modernen Auffassung angeschlossen hat.

Bei Vättis und auf der Rheintalseite von Tamins bis Felsberg entblößt der Berg die ältesten und tiefsten Schichten, Glimmerschiefer und Gneise bei Vättis, grünliche, gneisartige Schiefer aus dem Erdaltertum bei Tamins-Felsberg. Das Sträßchen von Felsberg nach Tamins schneidet sie auf einer längeren Strecke an. Im Rheinbett, Ems gegenüber, liegen mächtige Blöcke desselben Gesteins, früher als Verucano angesehen, vom Hochwasser des Flusses in der wunderbarlichsten Form ausgespült, kanneliert. Man rechnet heute die grünen Schiefer zum ältesten Teil der Schweizer Alpen, zum Aarmassiv. Erosion und Verwitterung haben uns den Gefallen getan, es hier, bevor es unwiderfürlich nach Osten untertaucht, noch ein letztes Mal freizulegen. Der Südteil des Calanda ist nichts anderes als der Massivmantel aus jüngeren Sedimentgesteinen. Unsere Skizze ist ein Versuch, das in ein paar schematischen Zügen auszudrücken. (Siehe Skizze 2.) Diesem Bauplan des Massivs und seines Mantels passen sich die südöstlich und östlich liegenden Schiefer- und Flyschberge der Dreibündenstein- und Hochwangkette gehorsam an. Sie machen das Streichen und Fallen mit, d. h. es besteht Faltungskonkordanz. So sinken die Schiefer südlich

Rhazüns nach SSE, jene des Mittenberges nach SE und die des Valzeinergrates fast nach E ein. Somit kann das Churer Rheintal als Iso-  
klinaltal gelten; es fallen die Schichten links- und rechtsrheinisch in  
gleichem Sinne ein. Die Breite des Taleinschnittes spricht für Anlage  
des Tales in der Frühzeit der alpinen Faltung, d. h. für hohes Alter.

Vom Erdaltertum aufwärts zeigt der Calanda die ganze Gesteins-  
reihe bis in die Erdneuzeit, d. h. bis ins Tertiär. Freilich sind manche  
Schichtkomplexe stark reduziert, sei es, daß sie in geringer Mächtigkeit  
abgelagert, sei es, daß sie durch die Faltung ausgewalzt worden sind.  
Die Hauptmasse des Berges von Tamins bis Haldenstein und hinauf bis  
fast in die Gipfelregion wird vom oberen Jura, vornehmlich vom so-  
genannten Hochgebirgskalk, Quintnerkalk genannt, aufgebaut. Er wit-  
tert hellgrau an, ist aber auf frischer Bruchfläche tief dunkelgrau bis fast  
schwarz. Er bildet die trockene unfruchtbare Unterlage des Taminser  
Älplis, der Calandaalp, rahmt mit mächtigen Felswänden den Bergsturz  
von Felsberg oben und gegen NE ein, bildet ferner den prachtvollen,  
auffälligen oberen Abschluß des Großtobels gegenüber dem Exerzier-  
platz bei Chur und die wahrhaft romantische Partie des Bergfußes gegen-  
über der Plessurmündung, überspült und überspritzt von den Strom-  
schnellen des Rheins. In der Höhe der Alpböden und am Taminser Ca-  
landa geht der Quintnerkalk über in weißgetupfte oder weißgestreifte  
graue Kalke, Quer- oder Längsschnitte durch Korallenstöcke des Jura-  
meeres zeigend und daher Korallenkalk genannt. Von Haldenstein an  
liegen auf dem Malm, mit dem Liechtensteiner Band einsetzend, Kreide-  
gesteine, wie Panzerplatten den Hang deckend und in der Muschel von  
Oldis ausgebrochen. Die Ausläufer der Bänder setzen sich bis in die  
Gipfel hinauf fort. Die schöne Schnecke des Felsberger Calanda ist in  
Verbindung zu setzen mit dem Band über Haldenstein; der unten be-  
grünte breite Sattel des Haldensteiner Gipfels gehört mit dem Band  
von Scalaripp-Batänja in ein und dieselbe Gesteinsdecke. Das Gestein  
ist entstanden im älteren Kreidemeer und heißt untere Kreide oder  
Neokom. Mit etwas Glück findet man darin Reste von Muscheln. Un-  
gefähr nördlich der Linie Haldensteiner Gipfel-Haselboden liegen Ge-  
steine des jüngeren Kreidemeeres als Faltenmulde bis Val Cosenz. Sie  
sind bedeutend heller als die Neokomkalke der Bänder und bilden die  
schönen und großen Rundbuckel bei Pramanengel und Parnizlis, den  
zum Hauptgipfel laufenden Ostgrat zwischen Vorder- und Mitteltal  
sowie den Gipfel des Stelli. Nördlich Val Cosenz nimmt der Malm-  
Korallenkalk bis Mastrils und zum Grat hinauf große Gebiete ein. Er

gehört der sogenannten Kaminspitzfalte an, die mit ihrem Malmkeil aus der Calandawestwand nach N über die Kaminspitze vorstößt und als Tafel mit einer Kreideeinlage bis zum Rhein absinkt und dort die Brüche des Untervazer Marmors bei Patnal bildet. Ganz im N des Berges endlich liegen die jüngsten, d. h. tertiären Gesteine, vorwiegend kalkig, schiefrig, teilweise erfüllt mit den spiraligen, gekammerten Schalen der Nummuliten, z. B. in den Steinbrüchen südlich Ragaz und östlich Pfäfers, andernorts in Form der als Dach- und Tischschiefer geschätzten dunklen Platten, z. B. bei Vadura. Die den Charakter des Calanda am stärksten bestimmenden Gesteine aber bleiben die hellgrauen Malm- und die düsteren Neokomkalke.

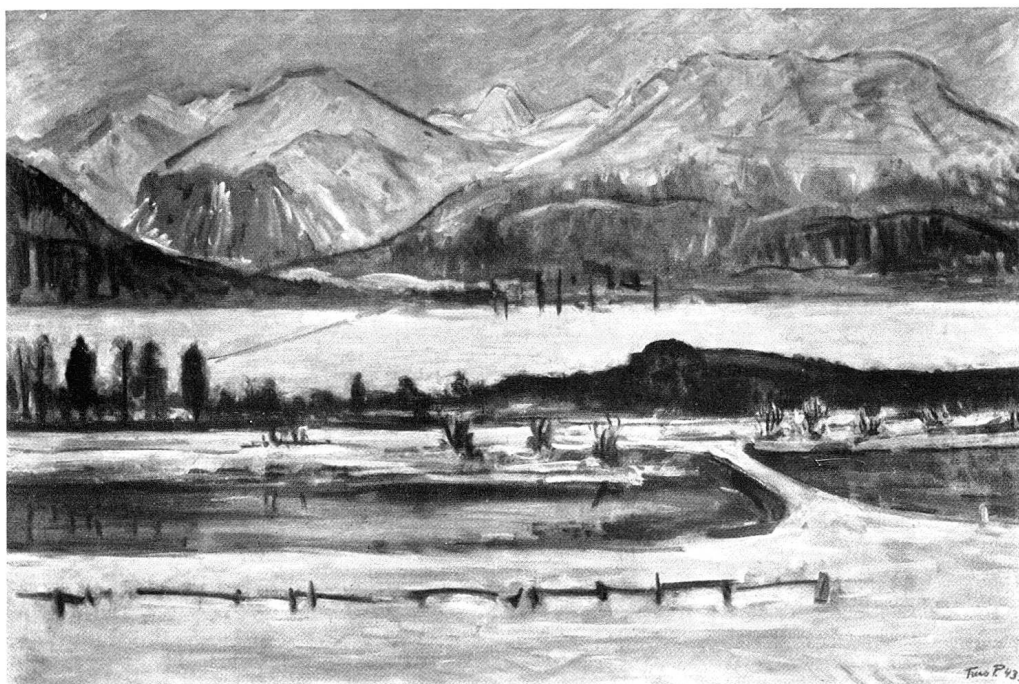
### *Die formbildenden Kräfte*

Es ist müßig, feststellen zu wollen, wie der Berg ausgesehen haben mag, bevor die zerstörenden Kräfte ihre Arbeit begannen. Kein Gebirge ist zuerst fertig aufgestaut, gefaltet, ehe die Modellierung durch die exogenen Kräfte einsetzt. Mit anderen Worten: Der erste und zweite Akt lassen sich nicht trennen, sie spielen ineinander. Der Himalaya ist, wie aus glaubhaften Berichten hervorgeht, noch nicht fertig aufgestaut; die Hebung und Faltung nehmen noch ihren Fortgang, trotzdem Verwitterung und Wasserläufe ungeheure Abtragsarbeit leisten. Ja, gerade das außergewöhnliche Maß der Erosion spricht für die Tatsache noch andauernder Hebung. Aus gewissen Erscheinungen, zwar nicht am Calanda, wohl aber in den östlich anschließenden Flyschgebieten des Prätigaus, möchte man ähnliches schließen. Die Arbeit des fließenden Wassers ist am Calandakörper unbedeutend. Die Gewässerdichte ist auffallend gering. Der Wasserhaushalt ist eben der eines Kalkgebirges. Rasches Abfließen auf den zum Rheintal fallenden Schichtflächen, verstärkt durch die Natur des Gesteins, schaffen Verhältnisse ähnlich wie im Jura. Was an Quellwasser fließt, verdankt der Berg fast ausschließlich den auf dem Kalk liegenden Moränen, die Quellsammler sind. Einigermassen kontinuierliche Wasserführung hat nur der Bach aus Val Cosenz. Was an Formen den Berg belebt, entstammt mehr der Verwitterung, Felsstürzen und der Wirkung des Eises. Immerhin ist die heute meist wasserlose Steilschlucht des Großtobels sehr eindrucksvoll. Die innere Zirkulation ist sicher nicht unbedeutend; man denke nur an die Therme von Pfäfers oder an die Ansätze zu Höhlenbildung, die zum Teil wohl erst durch die Abwitterung



freigelegt worden sind. Ihre Bildung läßt sich oft mit lokal besonders splittriger Art des Malmkalkes begründen. Sie sind also an schwachen Stellen entstanden. Bei starken Landregen, nach unseren Beobachtungen etwa am dritten bis vierten Regentag, beginnen die Bäche stark zu schwellen. Die Risse des Gesteins schlucken nicht mehr. Wenn die Bachrinne bei Bövel südwestlich Haldenstein zum breiten weißen Band wird, besteht in Nordbünden bereits Hochwassergefahr. Übrigens ist ja die Ostseite des Berges die Leeseite und bekommt bei typischen Schlechtwetterlagen beträchtlich weniger Niederschlag als z. B. die Westabdachung des gegenüberliegenden Hochwanggebietes. Die Rheintalseite des Berges ist also nicht die Wetterseite, d. h. den Angriffen weniger ausgesetzt. Ein Teil der Formbeharrlichkeit geht auf dieses Konto. Die Churer müssen ihre Wiesen wässern, weil ihr Gebiet im Regenschatten des Calandamassivs liegt. Aber, eine Statistik würde das mit Sicherheit dartun, der Berg hält von Trimmis bis Ems auch manches Unwetter ab.

Eine Besonderheit des Calanda, die jedem aufmerksamen Beobachter rasch auffällt, sind seine Felsbänder. Das erste und schönste beginnt mit dem Sennenstein (P. 1976). Nach einem Unterbruch durch Wald und Maiensäße beim Bärenhag setzt es bei P. 1661 wieder ein und führt nun zusammenhängend durch die Flanke des Berges bis zum Putschstein nördlich Haldenstein. Dieses Liechtensteiner Band — es trägt die gleichnamige Ruine — ist eine düstere graubraune Wand mit starker vertikaler Furchung und Ansätzen zu Höhlenbildung. Bis weit hinauf ist sie mit Buchenwald geschmückt; dessen Laubdach an vielen Stellen über die Oberkante in die Luft hinausragt. Dieses Band ist nichts anderes als der Verwitterungs- und Abbruchrand der Kreide-  
decke, die über die Malmkalke des südlicheren Calandahanges gelegt war. Ein Rest der Decke aus diesen Neokomkalken bildet noch das Gipfelband und den Gipfel des Felsberger Calanda. Liegt der höchste Teil im Wolkenschatten, so ist der Kontrast zum bleichen Malm des nahen Taminser Calanda außerordentlich und bietet ein Bild ernstester Hochgebirgslandschaft. Ein weiterer Rest der Decke sitzt im Mittलगipfel und im Teufelskirchli als rostbraunes Türmchen auf, bildet endlich die von drei Steilabstürzen eingerahmte Pultfläche des Haldensteiner Calanda, über die man zum Grat aufsteigt, und den Grat zwischen Hintertal und Mittlertal. Die geologische Karte ist dadurch von eindrucksvoller Plastik. Vom P. 1535 im Gebiet von Seßlinen zieht das zweite Neokomband zum Scalaripp am Rhein und taucht im Strudel



*TURO PEDRETTI: TRÜBER TAG IM ENGADIN*



beim Franzosentritt unter. Die Parallelität der Bänder in ihrem unteren Teil ist auffallend. Man prüfe daraufhin die Karte 1 : 50 000. Ein schwächeres drittes Band durchzieht den Hang zwischen dem ersten und zweiten. Es bildet den Sockel des Maiensäßes Sasserdont und streicht unten gegen die Oldiser Ebene aus. Die Wände der Bänder brechen immer wieder nach und zurück. Doch scheint der Vorgang langsam fortzuschreiten. Zwischen Liechtensteiner- und Scalarippband zeigt die Oldiser Nische deutlich durch Bergstürze bedingte Ausbrüche, so daß im Panzer der Neokomkalke hier eine Lücke klafft. Trümmermaterial liegt reichlich am Hang unter Sasserdont und auch unter der Ruine Liechtenstein.

Hübsch ist die Anpassung des Wegnetzes an die Bänderung des Berges. Die den Hang talwärts querenden Wände sind ernsthafte Hindernisse, doch finden sich durch Ausbrüche oder Ausdünnung der Bänder geschaffene Durchschlupfe immer wieder. Der Aufstieg zur Ruine Liechtenstein benutzt den schönsten Durchgang, bedingt wohl in erster Linie durch Wandausbruch, vielleicht auch durch eine Schmelzwasserinne des Rheingletschers. Erratum oder eiszeitliches Geschiebe haben wir allerdings nicht finden können in der kleinen Paßlücke. Den Durchgang durch das Scalarippband am Weg Sasserdont–Herrentöbeli achtet man im Gelände kaum, so dicht ist hier das abschirmende Waldkleid. Wie sehr der Charakter unseres Berges durch die beschriebenen Bänder bestimmt wird, geht vielleicht am besten daraus hervor, daß Schüler immer wieder fragen, wie man sich die merkwürdige Bildung zu erklären habe.

Einem aufmerksamen Kartenleser und Beobachter muß wohl auch die starke Neigung des Calanda zur Ausbildung von Pultflächen auffallen. Die Churfürsten haben auf der Schichtseite gegen das Toggenburg diese Form sehr schön entwickelt. Hier wie dort Kalke, Schichtseite, eher steife Lagerung, Karnischen und dazwischen als eine Art Zeugenberge die Gipfelpulte. Lang und schmal, im Umriß schwach gekrümmt und daher vom Tal aus wie eine Schneckenhauswindung anzusehen, ist das Pult des Felsberger Calanda, breiter jenes des Sattels des Haldensteiner Calanda, im Ostgrat vom P. 2808 zur Vazer Alp schon fast von den Karnischen aufgezehrt und endlich im Mittelgipfel (Teufelskirchli) bereits zum Grat zugespitzt. So sind die Formen durch Gesteinsart und Lagerung vorherbestimmt.

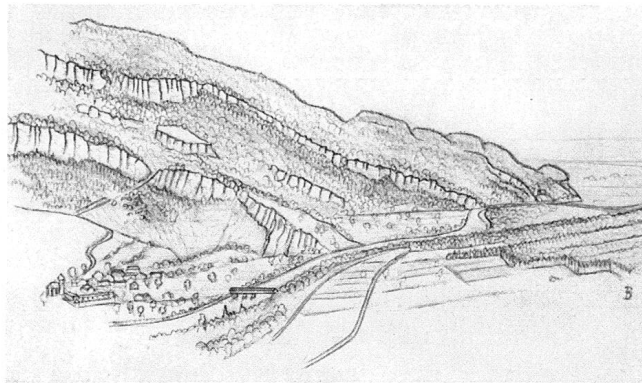
### *Das Erbe der Eiszeit*

Die formbildende Kraft des Gletschereises ist eine Tatsache, das Maß der Veränderung durch die glaziale Erosion dagegen sehr umstritten. Unser Calanda ist ein Beispiel für die Auffassung von Albert Heim, das Eis vermöge wohl eindrucksvolle Kleinformen zu schaffen, nicht aber jene gewaltige Arbeit zu leisten, die im sogenannten Gletschertrog sichtbar werden soll.

Die höchstliegenden, vom Eise der Diluvialzeit abgelagerten Blöcke von Fremdgestein, Granite, Gneise und Diorite aus dem Quellgebiet des Rheines finden sich am Taminser Calanda bei zirka 2070 m ü. M., auf der Haldensteiner Alp ungefähr in gleicher Höhe. Diese oberste Blockstreu entspricht dem Höchststand des Rheingletschers in der letzten Eiszeit. Am Taminser Calanda teilte sich der mächtige Eisstrom. Ein Arm floß über den Kunkelspaß, der zweite, stärkere, in der Richtung nach dem Talknie bei Chur. Bei Salaz, auf dem Grat der Untervazer Maiensäße, vereinigten sich Kunkelser und Rheintalarm wieder. Dies ist aus der Geländeform und den Ablagerungen zu erkennen. Die Gipfelhänge des Berges schauten als lange Felseninsel aus dem Eisstrom heraus. Aber dieser Inselberg hatte seine eigene, seine Lokalvergletscherung, auch dann noch, als der Rheingletscher schon bis ins Reichenauer und Flimser Gebiet zurückgeschmolzen war.

Unter Kar verstehen wir eine Hohlform der Kamm- und Gipfelregion mit meist steilen Wänden als Abschluß gratwärts und an den Seiten und mit einem wenig oder mäßig fallenden Boden. Das schönste Calandakar wird vom Felsberger und Mittelgipfel eingeschlossen und hat merkwürdigerweise auf der topographischen Karte keinen Namen. Aber auch jenes zwischen Mittelgipfel und Sattel des Haldensteiner Calanda darf sich sehen lassen. Lang und schmal sind die drei Kare des Hinter-, Mittel- und Vordertales, die in die Gipfelpartie des Haldensteiner Calanda eingesenkt sind. In diesen Hohlformen lagen bis in die Späteiszeit Lokalgletscher. Sie mögen damals ein Bild geboten haben, wie wir es heute noch sehen in den eiserfüllten Nischen im Gebiet der Tödikette am Wichlen-Ruchi. Den Karkesseln am Calanda eignet ein Ernst, der auf kein empfängliches Gemüt seine Wirkung verfehlen wird. Als Zeugen der Lokalvergletscherung liegen an den Seiten und am Ausgang der Kare noch guterhaltene Wallmoränen, die schönsten «im Thal», südlich des Felsberger Gipfels bis auf etwa 2040 m herunter.

Skizze 3. Der juraähnliche Teil des Calanda zwischen Haldenstein und Untervaz mit dem Liechtensteiner- und Scalaripp-Band, dazwischen die Muschel von Oldis. Vom Einschnitt des Herrentöbels bis Fenza die Rundbuckel



Die Wahl des Namens Tal oder Täli für kleine Hohlformen in der Alp- oder in der Nähe der Gipfelregion scheint typisch für die Walser. Die Nähe der Siedlung Batänja läßt die Benennung verständlich erscheinen.

Nach dem Höchststand, als die Eiszunge des Rheingletschers vielleicht bis Ragaz–Landquart zurückgeschmolzen war, lag die Gletscheroberfläche in der Höhe von Fontanuglia–Sasserdont–Parnizlis, und so finden wir hier nochmals eine ausgesprochen starke Blockstreu, in welcher der auffällige und schöne Puntegliasgranit reichlich vertreten ist. Aus dieser Zeit vor allem stammen wohl die kleinen Längstälchen, wie das «Herrentöbels» und seine Fortsetzung im Gebiet Curtanätsch–Pramacisters. Es waren der Längsgrenze der Eiszunge folgende Entwässerungsrinnen. Einem etwas früheren und höheren Stand des Eises während der Rückzugszeit müßte das St. Margrethentälchen südlich Pfäfers zugeordnet werden.

Wie wohlthuend sind dem Auge im sonst eher steifen Relief des Berges die Rundbuckel zwischen Scalaripp und Val Cosenz. Wer sähe es unserem Berg vom Tal aus an, daß so verschwiegene Maiensäb Böden zwischen und hinter diesen vom Eis geformten Felsbuckeln liegen: ein Calandaidyll!

Ginge es nach den Köpfen der Glazialmorphologen, so müßten wir am Calanda, d. h. im Bett eines großen eiszeitlichen Gletschers, das vorgeschriebene U-Tal finden. Aber es ist nichts davon zu sehen, im Gegenteil: das Profil des Calanda ist vorwiegend deutlich konvex, in erster Linie bestimmt durch die Lagerung der Schichten. Vielleicht lehrt uns gerade das Gebiet des Churer Rheintales, daß es auf mehr ankommt als nur auf die Mächtigkeit des Eises, daß zu unterscheiden ist, ob Schichtkopfseiten oder Schichtflächen vom Eis bestrichen werden.

Der Hauptstromstrich des Rheingletschers ging zunächst in der Richtung auf den Montalin, von Trimmis weg dann ziemlich genau nach Nord. Die starke Höhlung der Hochwangwestseite ist zuerst einmal darauf zurückzuführen. Der Calandahang lag mehr im Lee der Bewegung und wurde geschont. Von der Höhe von Trimmis an aber könnten beide Bergflanken gleicher Wirkung ausgesetzt gewesen sein, und doch zeigt nur die Ostseite mit den penninischen Schiefen deutliche Ansätze zu Trogformen. Hier aber ist nicht nur das Gestein weicher, sondern auch durch Kleinfaltung und Lagerung — Schichtköpfe gegen das Tal — vermehrt empfindlich gegenüber der Wirkung des Eises.

Dagegen ist die Calandaflanke reich an glazialen Kleinformen. Schöne Gletscherschliffe sind recht häufig. Wie prächtig nimmt sich der «Adlerflügel» — das Wort findest du nicht auf der Karte, lieber Leser — mit der prachtvoll gerundeten Schulter im grauen Malmfels etwas südöstlich von Haldenstein am Hang! Unter der Rasendecke und unter dem Waldboden mag noch an vielen Stellen die Schrift der großen Eisflut verborgen liegen. Ein anmutiges Werk des Eisstromes sind auch die kleinen Felsterrassen mit sanfter Rundung von Foppa bis Bövel. Halb Rundbuckel, halb Hohlschliff, sind sie mit weichen, etwas divergierenden Linien in den Fels geschürft, und da und dort erkennt man noch einen sie querenden kleinen Graben einstiger Gletscherbäche.

#### *Kleine Auswahl*

Von den vielen Tages- und Halbtagestouren im Calandagebiet möchten wir noch zwei der schönsten in Erinnerung rufen.

Auf dem Weg, der von den Neugütern in Felsberg ausgeht, steigen wir am Calandahang durch Föhren- und Lärchenwald hinan. Schon bei der zweiten Kehre liegt Grundmoräne des Rheingletschers bloß, überdeckt von Gehängeschutt. Etwas weiter oben schneidet eine weitere Kehre eine prächtige Kalotte an mit schwach hangaufwärts gerichteten Schrammen und wie mit Hohleisen ausgeschürften Rinnen. Leider hat der Wegbau den größten Teil zerstört. Der splittrige Gehängeschutt und ein bißchen Humus sind ein karger Boden selbst für die Föhren. Höher oben auf besserem Grund stehen mächtige Lärchen. Hübsch ist der Tiefblick von der in den Fels gehauenen Wegstrecke zirka 300 m über Tal. In nach Osten schauenden Hangwinkeln ändert die Vegetation sehr rasch. In diesen «Nebellöchern», wie der Botaniker sagt, fühlen sich Buche und Weißtanne wohl, und rasch deckt sich der

Grund mit humusbildendem Laub. Prachtvoll ist der Ausblick auf den Winkel von Chur, ins hintere Schanfigg und auf die Berge der Lenzerheide. Das Lenzerhorn tritt sehr bald hervor, und das Stäzerhorn macht von hier aus gesehen seinem Namen Ehre. Über dem breiten Rücken des Heinzenberges erheben sich Gelbhorn und Beverin. Man ist gewissermaßen im Brennpunkt der nordbündnerischen Täler. Sie öffnen sich von unserem Standort aus strahlenförmig und enden im Kranz der vertrauten Berggestalten Mittelbündens. Bei zirka 1600 m weicht die hochstämmige Kiefer der Legföhre. Über die Malmplatten am Weg hängen die Spaliere der Bärentraube. Aus tiefliegenden Ästen einer Wettertanne klatscht ein auffliegendes Auerhuhn. Bergflockenblume, gelber Enzian und weißer Germer blühen noch reichlich. So erreichen wir die Baumgrenze. Humus und Rasendecke sind sehr dünn. Überall schaut der bleiche Malmkalk aus dem Grün, stark geklüftet und mit Ansätzen zu Schratten oder Karren. Gut entwickelt sind sie nicht, der Kalk ist zu splittrig, zu wenig massig. Ein Bachbett mit eckigem Kalkgeschiebe ohne ein Tröpfchen fließendes Wasser stimmt etwas traurig. Ein paar Strudellöcher hat der Gewitterregen der letzten Nacht gefüllt. Bei zirka 2050 m ü. M. steht die letzte Lärche. Ganze Kolonien von Hauswurz trotzen der Trockenheit. Zwergwacholder und Silberwurz überziehen die Kalkplatten. Dann stehen wir am Abgrund des Großtobels, der von dunkelgrünen Legföhren eingerahmt ist. Wie in einen Höllenschlund schaut man über die zirka 200 m tiefen Wände auf den obersten Boden des Tobels mit seinen verbrannten Föhren- und Fichtenstämmen. Als hätte der glühende Hauch eines Vulkans jedes Leben versengt! Hier muß der große Waldbrand wie durch einen Kamin heraufgebraust sein. Auf den bleichen Kalkköpfen des sogenannten Roßbodens springt ein starker Wind auf. Die Legföhren rauschen wie ein mächtiger Bergbach und täuschen Kühlung und Frische vor.

Der Weg von Haldenstein hinauf zur Ruine Liechtenstein scheint mir immer mühsam. Liegt der Grund darin, daß die düstere Wand des Felsbandes sich über uns erhebt? Bei der Ruine ist sie gespalten und gibt den Durchpaß frei. Daß ein Felssturz an dieser Öffnung mitgewirkt hat, ist offenkundig. Die mächtigen Trümmer liegen am Hang unter dem Weg. Bald darauf durchschreiten wir den kleinen Tunnel im Kreidekalk, und nun geht es durch Buchen- und Weißtannenwald der Oldiser «Nebelnische» hinauf. Hier ist die Vegetation dem Föhn entzogen, dafür den talaufwärts wehenden Nord- und Nordwestwinden



ausgesetzt. Humusreicher, feuchter Waldboden, hochstämmige Buchen und Tannen statt der knorrigen Föhren und Blaugrashalden. Über dem Felsensitz Sasserdont quert der Weg den Hang von Oldis und zieht dann auf zirka 1050 m ü. M. zur Lücke im Kreideband von Scalaripp. Und damit beginnt die Wanderung durch das verschwiegene, nicht vielen bekannte Herrentöbeli. Man betritt das kleine Längstälchen über einen mit Adlerfarn besetzten kleinen Wiesboden. Ein Bächlein plätschert über die Steine, gespiesen von einer Felsenquelle. Hochwüchsige Weißtannen begleiten den Weg und manch ein schöner Block von Puntegliasgranit; denn hier ist ein Zweig des Rheingletschers durchgeflossen. Linksseitig steigt recht jäh der Calandahang an, rechts einer der zahlreichen Rundbuckel, hier aus Schrattenkalk gebildet. Der Wald lichtet sich und gibt Ausblicke auf den Vilan und Valzeinergrat frei. Man glaubt sich in den Jura versetzt. Es folgen die Maiensäbwiesen und die braunen Ställe von Curtanätsch und Pramacisters, von wo sich eine Wiesenmulde bis zum Haselboden unweit Neuburg hinunterzieht, wahrscheinlich ein alter Schmelzwasserabfluß. Nochmals verengt sich das Tälchen zwischen dem Felsbuckel P. 1121 und jenem von Betiain aus hellgrauem und plattigem Seewerkalk. Dann öffnet sich das Wiesengelände von Parnizlis und Pramanengel. Über die Neokomkalkrippe, die im Felsblock der Fenza im Tal unten endigt, und eine weitere aus Seewerkalk steigt man nun rasch ins Dorf Untervaz ab. Der Reiz der eben beschriebenen Halbtagestour liegt in der Abgeschlossenheit der kleinen Welt und im Wechsel des Romantischen mit lieblicher Anmut. Der Künstler, der hier modelliert hat, war der diluviale Rheingletscher.

#### NÄCHTLICHE VISION

Im Januar war's. Vereinsamt und verlassen  
kam ich mir in dem stillen Städtchen vor,  
als ich zur Mitnachtzeit durch enge Gassen  
hinschritt und den gewohnten Weg verlor.

Da, plötzlich aus dem Dunkel trat hervor  
er, der so groß im Lieben und im Hassen  
gewesen — Jörg Jenatsch — er war's! Gelassen  
ging er dahin und nach dem alten Tor.

Ich wußt' es gleich, es sei der stolze Jörg,  
sein Purpurkleid erkannt' ich, sein Gesicht,  
das stets noch sprach von kühnem Erdenwallen;  
doch wie er nun entschwand aus flücht'gem Licht,  
da hört' ich ferne am Calandaberg  
dumpf dröhnend eine Sturzwilne fallen.

E M I L H Ü G L I