

**Zeitschrift:** Bündner Jahrbuch : Zeitschrift für Kunst, Kultur und Geschichte Graubündens  
**Herausgeber:** [s.n.]  
**Band:** 22 (1980)  
**Rubrik:** Bündner Chronik

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 19.02.2026

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

# Bündner Chronik

## Allgemeines und Politisches

von Fridolin Bargetzi

Es wird immer schwieriger, in einer Chronik über Wirtschaft und Politik zu schreiben. Wirtschaftsprognosen erweisen sich als falsch, Kassandra-rufe zu Dollar- und anderen Schwächen machen keinen Eindruck, das Benzin wird teurer, und doch fahren mehr Autos, Statistiken ist nicht zu trauen, sie eignen sich nicht für Zukunftsdeutungen — der Chronist wagt fast nicht, rückblickend Dinge festzuhalten, die prognosenmäßig gar nicht hätten eintreten dürfen. Es muß aber sein.

### *Ersatzwahlen*

Der Bürger hat sich so daran gewöhnt, seine Behörden für ihre Amtszeit zu wählen und sich nachher höchstens mit Kritik dieser Obrigkeit zu gedenken. Im Berichtsjahr wurde er aber durch Demissionen in der Regierung und im Ständerat aufgeschreckt (deren unschöne Begleitumstände in der Tagespresse nachzulesen sind). Am 20. Mai 1979 ging ein erster Urnengang für die Ständerats-Ersatzwahl ergebnislos über die Bühne. Im zweiten Wahlgang am 10. Juni 1979 wurde dann der bisherige Nationalrat Dr. Luregn Mathias Cavelty (CVP) als neuer Ständerat erkoren. Das bedingte eine Ersatzwahl in den Nationalrat, und am 15. Juni 1979 hat die Regierung in Anwendung von Art. 55 des Bundesgesetzes über die politischen Rechte mit Wirkung ab 18. Juni 1979 Großrat Leonhard Flepp, Gemeindepräsident von Bonaduz, als ersten im Jahre 1975 nichtgewählten Kandidaten der Liste 3, der CVP, als zum Mitglied des Nationalrates gewählt erklärt. Die Ersatzwahl für ein Mitglied der Regierung wird am 9. September 1979 stattfinden.

### *Neuwahlen*

Am ersten Maisonntag, am 6. Mai 1979, haben die Stimmberechtigten in den 39 Kreisen an der Landsgemeinde oder durch Urnenwahl den Großen Rat für eine neue zweijährige Periode bestellt. Rund ein Viertel der 120 Ratsmitglieder sind dabei ersetzt worden. Seit der großen politischen Auseinandersetzung zwischen der freisinnigen und der demokratischen Partei in den dreißiger und vierziger Jahren ist die Sitzverteilung im Großen Rat («noch», hört man von gewisser Seite) stabil geblieben. Die SVP, wie die demokratische Partei nunmehr heißt, hat zwar ein Mandat verloren, bildet aber noch immer die größte Fraktion. Die CVP erlitt den Verlust von zwei Sitzen. Dafür gewannen die Freisinnigen und die Sozialdemokraten je ein Mandat, und neu zog nach langer Zeit wiederum ein Parteiloser in den Rat ein. Für 1979 bis 1981 gilt folgender Mitgliederbestand: SVP 42, CVP 39, Freisinnige 28, Sozialdemokraten 9, Landesring der Unabhängigen 1, parteilos 1.

### *Die Spitzen des Großen Rates und der Regierung*

Der Große Rat bestimmt seine Leitung jeweils am ersten Tag der Maisession für ein Jahr. Im Amtsjahr 1977/78 leitete Aluis Giger aus Disentis/Mustér den Rat, worauf für 1978/79 der bisherige Vizepräsident Martin Simmen aus Jenaz mit dem hohen Amt des Standespräsidenten betraut wurde. Vizepräsident war damals Dr. iur. Ulrich Gadiant, Vertreter des Kreises Chur, welcher seit Mai 1979 Standespräsident ist, während Piero Stanga aus Roveredo das Amt des Vizestandespräsidenten inne hat.

Die Regierung steht nach ihrer Wahl im April 1978 in ihrem ersten Amtsjahr. 1978 amtierte der inzwischen wegen der verfassungsrechtlichen Amtszeitbeschränkung am 31. Dezember 1978 aus der Regierung ausgeschiedene Regierungsrat Jakob Schutz als Regierungspräsident. 1979 steht der damalige Vizepräsident Otto Largiadè als Regierungspräsident an der Spitze der Regierung, während lic. iur. Tobias Kuoni Vizepräsident ist. Für 1980 hat der Große Rat am 1. Juni 1979 lic. iur. Tobias Kuoni als Regierungspräsidenten und Dr. iur. Donat Cadruvi als Vizepräsidenten gewählt.

### *Der Souverän mit dem Stimmzettel*

Nach Art. 13 der Kantonsverfassung ist der Große Rat wohl die oberste politische und administrative Behörde des Kantons Graubünden. Über dem Großen Rat und über der Regierung stehen aber die stimmberechtigten Bürgerinnen und Bürger als Verkörperung der Souveränität des Kantons. Dieser Souverän bestellt die Behörden und besiegelt das Schicksal der ihm aus den Verhandlungen der Regierung und des Großen Rates unterbreiteten Gesetzes- und Beschlussesvorlagen mit dem Stimmzettel. Leider ist sich ein großer Teil der Bürgerschaft dieser verpflichtenden Macht, die in letzter Konsequenz in Wahlen und Abstimmungen die Wege des Kantons bestimmt, nicht mehr bewußt, sonst wäre die Stimmbeteiligung nicht auf 40 Prozent der Stimmberechtigten gesunken. Gebe Gott, daß dieses Recht, seinen Staat selber zu zimmern, dem Bündner- und dem Schweizervolke nicht verloren gehe.

In der Zeit vom September 1978 bis zum August 1979 ist das Bündner Volk nebst den Kreiswahlen fünf Mal zu den Urnen gerufen worden, nämlich um die Ständerats-Ersatzwahl zu treffen und um über elf

eidgenössische und sieben kantonale Vorlagen zu entscheiden.

Auf eidgenössischer Ebene haben die Bündner am 24. September 1978 mit 28 811 gegen 5941 Stimmen der Gründung des Kantons Jura zugestimmt. Am 3. Dezember 1978 haben sie den Milchwirtschaftsbeschluß mit 29 758 gegen 9007 Stimmen, das Tierschutzgesetz mit 33 489 gegen 6058 Stimmen, das Bundesgesetz über die Erfüllung sicherheitspolizeilicher Aufgaben des Bundes mit 20 963 gegen 18 320 Stimmen und schließlich das Bundesgesetz über die Berufsbildung mit 23 728 gegen 14 588 Stimmen angenommen. Am 18. Februar 1979 wurden der Bundesbeschluß über das Stimm- und Wahlrecht für 18jährige mit 20 167 gegen 25 808 und die Volksinitiative gegen Suchtmittelreklame mit 21 362 gegen 24 235 Stimmen verworfen, der Bundesbeschluß über die Fuß- und Wanderwege jedoch mit 33 253 gegen 12 547 Stimmen und die Volksinitiative zur Wahrung der Volksrechte und der Sicherheit beim Bau und Betrieb von Atomanlagen mit 24 981 gegen 20 831 Stimmen angenommen. Schließlich verwarf der Souverän am 20. Mai 1979 die Vorlage über die Neuordnung der Umsatzsteuer und der direkten Bundessteuer mit 16 026 gegen 19 580 Stimmen, stimmte hingegen der Revision des Atomgesetzes mit 26 090 gegen 9344 Stimmen zu.

Im gleichen Zeitraum hat der Souverän den sieben ihm vorgelegten kantonalen Vorlagen ausnahmslos zugestimmt: am 24. September 1978 dem Gerichtsverfassungsgesetz mit 18 490 gegen 9924 Stimmen sowie einer Teilrevision des Enteignungsgesetzes mit 14 934 gegen 13 768 Stimmen, am 3. Dezember 1979 einer Teilrevision des Gesetzes über die Ausübung der politischen Rechte im Kanton Graubünden mit 24 182 gegen 10 348 Stimmen und dem Gesetz über die Unterstützung Bedürftiger mit 30 184 gegen 6515 Stimmen, am 18. Februar 1979 dem Gesetz über die Förderung Behinderter (Behindertengesetz) mit 41 234 gegen 2804 Stimmen, und schließlich am 20. Mai dem Gastwirtschaftsgesetz für den Kanton Graubünden mit 21 974 gegen 9622

Stimmen sowie der Revision von Art. 25 der Kantonsverfassung (Unvereinbarkeit der Zugehörigkeit eines Mitgliedes der Regierung zum eidgenössischen Parlament) mit 22 796 gegen 9811 Stimmen. Die Stimmbeteiligung sank je nach Bedeutung, die der Bürger den Vorlagen beigemessen hat, bis unter 30 Prozent. Warum? Lassen wir es für heute beim Roman-Titel von Walter Caviezel bewenden: Frag nicht warum!

#### *Wie die Geschäfte gingen*

Da die Entwicklung des laufenden Jahres 1979 noch nicht überblickbar ist, soll vor allem über 1978 berichtet werden.

#### *Die Landwirtschaft*

sieht kein Ende ihrer Sorgen. Das Wohlergehen hängt aber auch von sehr vielen Faktoren ab. 1978 war wohl ein mittleres Erntejahr. Der Viehabsatz hingegen war flau und ging im Herbst noch zurück. Schuld daran war die Milchkontingentierung, weil die Bauern im Talgebiet als Kompensation zwecks Ergänzung ihrer Bestände zur Viehzucht übergingen. Umsomehr gewannen bei uns Ausmerzaktionen, Entlastungskäufe sowie Viehexport an Bedeutung. 9248 Tiere wurden ausgemerzt, 382 Kühe von der Entlastungsaktion übernommen, und 916 Rinder und vier Stiere wurden exportiert, hauptsächlich wie immer nach Italien. Für Getreide, Raps und Mais wurden mittlere bis gute Erträge erzielt. Obst gab es zwar mehr als im Vorjahr, doch kam hier dafür die Kehrseite der Medaille zum Vorschein: Preisreduktionen! Hier spielen eben auch beim Bauern Angebot und Nachfrage.

Schon seit einigen Jahren bleibt die Zahl der Viehzuchtgenossenschaften mit 211 gleich. 1978 waren 28 269 und damit genau gleich viel Tiere im Zuchtbuch eingetragen, welches aber das Jungvieh nicht enthält. Der kantonale Zuchtstiermarkt konnte sich auch 1978 halten. Die Auffuhr ging gegenüber dem Vorjahr nur um fünf Tiere auf 126 Stiere zurück. Nur vergleichsweise: 1935 wurden 1004 Stiere ausgestellt.

Auf Grund der Statistiken kann niemand bestreiten, daß unser Kanton die frequenzstärkste

#### *Fremdenverkehrsregion*

der Schweiz ist. So sind in der Zeitspanne vom November 1977 bis zum Oktober 1978 in Graubünden über 13 Millionen Übernachtungen gezählt worden, welche sich mit zirka 60 % auf den Winter und mit 40 % auf den Sommer verteilt haben. Diese Frequenzziffer bedeutet für die bündnerische Volkswirtschaft Einnahmen von rund zwei Milliarden Franken. Aber auch hier gibt es eine Kehrseite der Medaille: Ein Rückgang bedeutet Verlust, 1 % 20 Millionen, 10 % 200 Millionen, 20 % 400 Millionen Franken usw. in scharfer Progression.

Wer früher nicht in einem Hotel wohnte, wurde nicht von der Statistik über den Fremdenverkehr gezählt. Heute haben sich die Verhältnisse geändert. Von den oben erwähnten 13 Millionen Übernachtungen entfielen 47 % auf die traditionelle Hotellerie und 53 % auf die Parahotellerie. Der inländische Gästeanteil machte 53 % aus, während 47 % auf die Ausländer entfiel. Bei den ausländischen Gästen wiederum machten die Deutschen 64 % aus, worauf an zweiter Stelle die Niederländer mit nur 9 % und dann die Belgier mit 8 % folgten.

Der Wechselkurs ist für etwaige Konjunkturschwankungen bei der Hotellerie nicht der alleinige Sündenbock. Hoffen wir aber zum Wohle aller, daß wenigstens der Schweizerfranken nicht auf einsame, Schwindel erregende Höhe kletterte.

#### *Die Rhätische Bahn*

die Tag und Nacht, dank ihrer elektrischen Zugkraft umweltschonend, Bündens 150 Täler miteinander verbindet, kommt nicht aus den roten Zahlen heraus. Zum Glück nimmt niemand ihr Defizit so auf die Hörner wie den Ausfall der SBB. Mit der Bahn hat man es aber wie mit der Gesundheit. Was sie bedeutet, würde man erst merken, wenn es sie eines Tages nicht mehr gäbe. Am

meisten regen sich ob der Defizite offensichtlich jene auf, die die Bahn gar nicht benützen. Doch gerade sie könnten der Bahn — und sich selber helfen. Es ist unter anderem folgendes Beispiel errechnet worden: Bei Annahme von 50 Rappen Kilometerpreis eines Autos (mittlere Klasse und 10 000 km im Jahr) würden sich die Betriebskosten des Wagens für die Reise einer vierköpfigen Familie (Eltern und zwei Kinder unter 16 Jahren) von Zürich nach Genf retour auf 282 Franken belaufen. Die gleiche Reise käme mit Familienbillett Bahn 2. Klasse auf 120 Franken zu stehen. Die Autoreise bedeutet für die Familie also ein Defizit von 162 Franken, für die Bahn aber leider auch ein solches von 120 Franken. Es ist wohl kaum anzunehmen, daß etwaige Benzinknappheit der Bahn zugute kommen wird. Man schimpft dann wahrscheinlich höchstens auf den Staat, von dem man sonst sowenig wie möglich zu sehen wünscht, daß er nicht fähig sei, die Treibstoffwirtschaft in Ordnung zu halten. So wird sich aller Voraussicht nach auch für 1979 das Bild von 1978 wiederholen, nämlich ein Überschuß des Betriebsaufwandes von 11,26 Millionen Franken bei 96 Millionen Franken Betriebsaufwand und einem Betriebsertrag von 84,74 Millionen Franken. Diesem Verkehrszweig könnte eigentlich geholfen werden.

#### *Handel und Gewerbe*

Es ist tröstlich, berichten zu dürfen, daß die Privatwirtschaft 1978 im allgemeinen ein nicht als schlecht zu bezeichnendes Wirtschaftsjahr hatte. Wer das bezweifelt, lasse sich mindestens von der Tatsache eines Bessern belehren, daß in Graubünden im Jahresdurchschnitt nur 109 Ganzarbeitslose gemeldet waren, was nur 0,14 % aller Erwerbstätigen ausmacht. Gewiß kann den Jahresberichten der verschiedenen Wirtschaftsvereinigungen entnommen werden, daß sich auch in Graubünden der Druck durch die Konkurrenz marktbeherrschender Großunternehmungen und die Währungssituation auf viele Klein- und Mittelbetriebe ungünstig

auswirkt. Nur sollte sich nicht jeder Mann in allen Fällen als allernächster Verwandter der so bösen ausländischen Währungen wännen. Natürlich hängt die ganze Wirtschaft mit Import und Export zusammen. Aber an allem was da Böses geschieht, sind die fremden Valuten nicht schuld. Auch über steigende Belastungen durch den Staat sollte man doch nicht allzu stark lamentieren, sonst könnte sich einmal eine Gegenüberstellung der Vorteile und Nachteile, die vom Staat herrühren, aufdrängen. Doch halt! Ein neutraler Chronist sollte sich vielleicht nicht so auf die Äste hinauslassen, aber manchmal brennt es einem auf der Zunge. Zählen wir also sachlich auf: Für die Lage im Baugewerbe sind sicher die bei der Gebäudeversicherungsanstalt jeweiligen neu zur Versicherung beantragten Gebäudewerte ein Barometer. 1972 waren es 908 Millionen Franken. Dieser Boom mußte zusammenbrechen. Doch es kam die langsame Erholung: 1975 523 Millionen, 1976 541 Millionen, 1977 560 Millionen und 1978 650 Millionen Franken. Einen guten Gradmesser gibt auch die Autobranche ab, und diese hat eine erfreuliche Aufwärtsentwicklung durchgemacht.

Der Fortschritt im Baugewerbe hat sich natürlich auch für die Zulieferanten bezahlt gemacht. Im gewerblichen Detailhandel ist jedoch eine Stagnation festzustellen. Günstig ausgewirkt haben sich 1978 die Stabilität des Kostenindex und die Senkung der Hypothekarzinsen. Doch da ziehen einige Kumuluswolken auf. Hoffen wir aber das Beste.

#### *Der Staat im Einsatz*

Wenn man sich einige schweizerische Wirtschaftspolitiker anhört, so möchte man meinen, der Bund sei ein Störefried im ganzen Getriebe, der die Wirtschaft in Ruhe lassen sollte. In einer Bündner Chronik ist aber, von Zusammenhängen abgesehen, nur vom Kanton zu schreiben. Wer von diesem die gleiche Meinung hat wie oben für den Bund erwähnt, sollte sich die Mühe nehmen, über Aufgaben und Leistungen des Kan-

tons Graubünden nachzudenken. Er würde einmal feststellen, daß dieser 1978 zum Beispiel für 18 Millionen Franken eine Polizei unterhalten hat, die voll im Dienste des Bürgers steht und seinen Schutz garantieren muß, daß 15 Millionen Franken für die Landwirtschaft ausgegeben wurden (die nötig sind, um diesen Wirtschaftszweig zu erhalten, dessen Wichtigkeit wohl niemand bestreitet), daß 83 Millionen Franken an Forschung und Unterricht gingen und, um das Bild abzurunden, 40 Millionen Franken in die National-, Haupt- und Verbindungsstraßen investiert worden sind. Die Gesamtausgaben des Kantons beliefen sich 1978 auf 462,4 Millionen Franken. Diese Summe löste aber 292,1 Millionen Franken an Beiträgen des Bundes und der Gemeinden und an sonstigen Entgelten aus, so daß der Kanton in irgendeiner Form 754,5 Millionen Franken «unter die Leute» brachte. Nur für Straßenbau und -unterhalt wurden brutto 159,6 Millionen Franken flüssig gemacht. Den 754,5 Millionen Franken Ausgaben standen 753,3 Millionen Franken Einnahmen gegenüber, so daß die Jahresrechnung ein Defizit von 1,2 Millionen Franken ergab. Einnahmen und Ausgaben machten zusammen anderthalb Milliarden Franken aus.

In seiner Novembersession stellt der Große Rat jeweils das Budget für das nächste Jahr auf. Dieser Vorschlag geht aber nicht immer unverändert über die Bühne. So auch 1978 nicht. Da entlud sich nämlich am 8. August über das Misox und das Calanca ein Unwetter, das für gegen 10 Millionen Franken Schaden verursachte. Bei Überschwemmungskatastrophen sind wenigstens die Schäden an Gebäuden durch die Gebäudeversicherung gedeckt. Die Vergütung von Landschäden erfolgt jedoch nach der finanziellen Lage der Betroffenen aus dem Fonds für nicht versicherbare Schäden und aus der kantonalen Kasse für nicht versicherbare Elementarschäden, doch können hier nur Private und nicht etwa Gemeinden zum Zuge kommen. Zu Lasten von Bund und Kanton erlitten die Nationalstraße Schäden von rund zwei Mil-



lionen und die Kantonsstraße solche von einer Million Franken. Zudem hat die Zerstörung von Schutzwald neue Gefahren heraufbeschworen, indem die Lawinen jetzt freie Bahn bis ins Tal haben. Es müßten zusätzliche Verbauungen für etwa 15 Millionen Franken erstellt werden, um die Wie-

derholung einer ähnlichen Katastrophe zu vermeiden.

Wir leben in Graubünden in einem schönen Land. Von Zeit zu Zeit aber werden wir daran gemahnt, daß Naturschönheit und ungebannte Naturgewalt Bedrohung werden, die wir wohl nie zur Gänze bannen können.

## Kunstchronik

von Verena Zinsli-Bossart

Unser Kunsthhaus, vom Zahn der Zeit schwer angenagt, baulich vernachlässigt und immer dringender renovationsbedürftig, barg in seinen Räumen vom 16. Oktober bis 31. Dezember 1978 die wohl köstlichste Ausstellung seiner Geschichte. Die Eröffnungsfeier zu diesem einmaligen Ereignis fand in größerem Rahmen im Stadttheater statt.

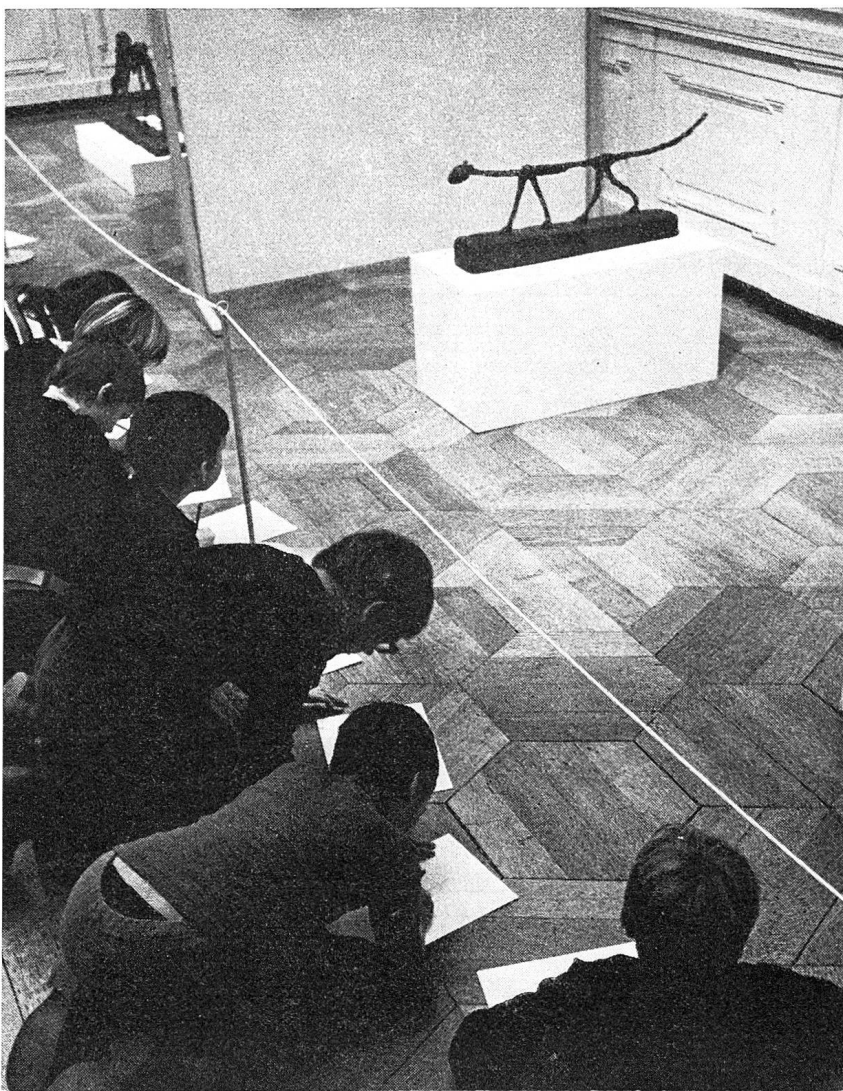
In aufschlußreicher Weise wurde das ganze umfassende Werk *Alberto Giacomettis* aus all seinen Schaffensperioden dem interessierten Beschauer chronologisch und übersichtlich gezeigt. Die Jugendwerke des großartigen Bildhauers, Malers und Zeichners, die mit einigen Ölbildern seines Vaters Giovanni Giacometti zusammen ausgestellt waren, widerspiegeln die glückliche Zeit in seinem Elternhaus in Stampa. 1922 übersiedelte A. G. nach Paris. Äußere Einflüsse und intensives eigenes Suchen führten ihn über den Surrealismus und den Kubismus zu den charakteristischen überlangen, maß- und schwerelosen Gestalten, Figuren und Büsten. In den späten Schaffensperioden halten sich die Skulpturen wieder mehr an die natürlichen Proportionen.

Im Rahmen der Ausstellung wurde ein Film gezeigt, der den Beschauer in eindrucklichster Weise an der schöpferischen Arbeit des Künstlers teilnehmen ließ. Gedreht wurde er in Paris, im spartanisch einfachen Atelier Giacomettis, der, vor seiner Staffelei sitzend, die Gesichtszüge seines Modells auf die Leinwand zaubert. Ausgehend von den Augen setzt er

Strich um Strich mit dem Pinsel. So kristallisiert sich aus einem spinnwebartigen Liniennetz ein Gesicht heraus, das den Betrachter auf eigen-

artige Weise fesselt und fasziniert. Mit grauer Farbe deckt er Teile davon immer wieder zu, um das Spiel mit den Linien neu zu beginnen. Nur das Gesicht, ja fast nur der Blick der Augen, interessiert ihn, der Körper wird oft nur angedeutet. Außerhalb der dargestellten Figur bleibt die Leinwand vielfach kaum berührt, eingefasst durch einen, mit dünnem Pinselstrich gezogenen, begrenzenden Rahmen.

Als Aufseherin während der Ausstellung hatte ich Gelegenheit, mich mit den Grautönen, die sich durch alle seine Bilder hindurchziehen, vertraut zu machen. Sie und die stummen, hoheitsvoll-düsteren Figuren, die trotz ihrer Verschiedenheit einer



Eifrig zeichnende Schüler in der Giacometti-Ausstellung.

Foto: Heinz Grunder, Bündner Kunstmuseum Chur

Familie angehören, weckten in mir ein Gefühl der Einsamkeit.

Auch alle Zeichnungen des Künstlers sind einzigartige Kostbarkeiten.

Hellere Farbtöne brachten die über 25 500 Besucher, Einheimische und aus fernsten Ländern stammende. Es wurde bewundert, abgelehnt und viel gefragt. Am meisten interessierte offenbar, ob die Figuren innen hohl wären und warum sie so große Füße und so schwere Sockel hätten. Aber auch die Frage nach der Verwandtschaft der drei Giacomettis tauchte immer wieder auf. Mit vielen Besuchern kam ich ins Gespräch und erfuhr so, zu meiner Erheiterung, von einem ehemaligen Mitschüler in Schiers, daß A. G. dort seines Lockenkopfs wegen den Übernamen «Büsi» erhalten hatte.

An Wochentagen gehörten Schulklassen zum täglichen Auftakt. Zeichnende und notierende Schüler saßen am Boden oder lauschten, mehr oder weniger beteiligt, den erläuternden Worten ihrer Lehrer. Durch ihre gespannte Aufmerksamkeit und die vielen interessierten Fragen ist mir eine 2. Primarklasse aus Chur aufgefallen, und so waren denn auch die Skizzen dieser jungen Schüler überdurchschnittlich gut.

A. G. war zeit seines Lebens ein Suchender und ein nach weiterer Vollendung Strebender. «Was ich wirklich suche, habe ich noch nicht ge-

funden.» Diese Aussage des Künstlers hatte für ihn Gültigkeit bis zu seinem Tode am 11. Januar 1966 in Chur.

Von hohem künstlerischem Können zeugten auch die Photographien von H. Matter, die geschickt in die Ausstellung eingefügt wurden. A. G.'s. Skulpturen wirkten, auch mit dem Auge der Kamera gesehen, erstaunlich lebendig. Die ausdrucksstarke Portraitaufnahme des Künstlers scheint mir sein Wesen zu offenbaren und bleibt deshalb wohl vielen Besuchern unvergeßlich.

Herrn Dir. Hartmann, der diese umfassende Schau über das Werk A. G.'s. ermöglicht hat, gebührt Lob und Dank aller Besucher.

Parallel zur Ausstellung im Kunsthaus zeigten in den drei Churer Galerien (Studio 10, kleine Galerie Kirchgasse und Galerie zur Kupfergasse) *Mitglieder der GSMBA Graubünden* und eingeladene *Gäste der Sektion Zürich* Zeichnungen und Skulpturen. In den intimen Räumen kamen die vorwiegend kleinformatischen Kunstwerke der verschiedensten Stilrichtungen zu glücklicher Wirkung.

Die Churer Giacomettiausstellung wurde nach Wien überführt. Zufällig fand ich Gelegenheit, die Werkchau im Museum des 20. Jahrhunderts noch einmal zu sehen. Wie staunte ich, als ich in den großen

Saal trat: alle Figuren wirkten viel kleiner als in unserem Kunsthaus, die ganze Ausstellung machte auf mich irgendwie den Eindruck einer Messe. Die intime Atmosphäre unserer Villa Planta brachte die Werke Giacomettis trotz der räumlichen Enge zu ganz besonderer Wirkung, sie ist durch nüchterne Ausstellungssäle nicht zu ersetzen und sicher erhaltenswert.

Am 13. Januar 1979 wurde unser Kunsthaus für die Dauer einer rauschenden Ballnacht zweckentfremdet. Das festlich dekorierte Haus gab dem Anlaß den gebührenden Rahmen, der auch einer kleinen Ehrung für die freiwilligen Helfer während der Giacometti-Ausstellung diente.

Am 11. März schlossen sich die Tore der *Weihnachtsausstellung*, die sich mit Verspätung erst am 4. Februar geöffnet hatten. Neben den zünftigen Bündner Künstlern waren auch Laien zur Teilnahme eingeladen. Wer von der Jury abgelehnt wurde, erhielt doch Gelegenheit, in einem separaten Raum ein Werk auszustellen. Damit erhielt die Öffentlichkeit die Möglichkeit, Vergleiche zwischen Laien- und Berufskünstlern anzustellen und gleichzeitig auch einen kleinen Einblick in die Arbeit und die Entscheide der Jury zu tun. Die Frage, ob es richtig ist, daß die Jury fast ausschließlich aus Künstlern der gleichen Stilrichtung sich zusammensetzte, die überdies ihre eigenen Werke in größerer Zahl ausstellten, sei gestellt, die Antwort bleibt offen.

50 Künstler der verschiedenen Richtungen der Schweizer Kunstszene präsentierten ein verwirrendes Angebot von 125 Werken. Konservativ oder modern, mit herkömmlichen Mitteln oder neuen Methoden und Materialien geschaffen (auch die Photokamera diente als Werkzeug), boten sich dem Beschauer überzeugende und weniger glaubwürdige Kunstwerke. Daß allerdings zur Darstellung einer «Linie» eine Video-Installation einen ganzen Ausstellungsraum beanspruchte, schien mir doch recht aufwendig und als Kunsterlebnis fragwürdig. Die Kinder allerdings hatten ihren Spaß und erleb-



Blick ins Innere der schönen neuen Galerie im Plantahaus zu Malans.

Foto: GKG Basel

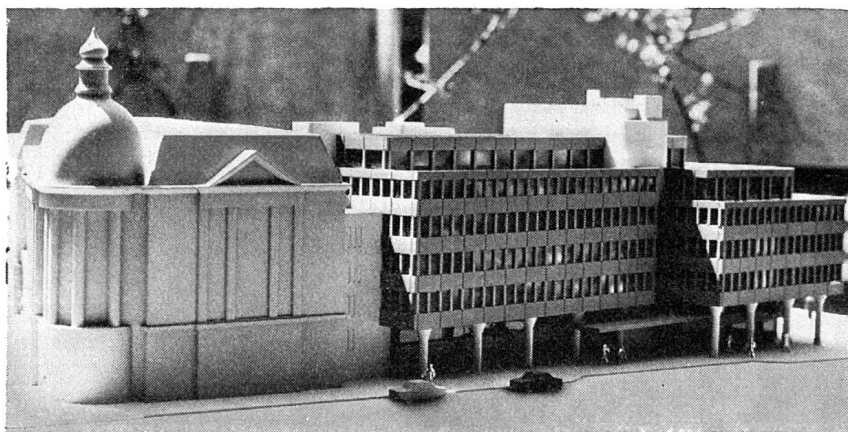
ten und erweiterten das «Kunstwerk» mit eigenen Fernsehproduktionen.

Juryfrei als Gäste zur Ausstellung eingeladen waren Dea Murk und Richard Buchli. *Dea Murks* großflächige Werke führen den Beschauer in die urtümliche Landschaft riesiger Steinblöcke. Sensibel, geschmackvoll läßt der Maler unvermittelt ein intensives Blau oder ein mineralisches Orange aus den fast durchgehend graubraunen Tönen leuchten. Kürzlich wurde der Maler durch einen Anerkennungspreis der Bündner Kulturförderungskommission geehrt.

In den Kellerräumen erhielt *Rudolf Buchli* (1940) erstmals Gelegenheit, eine ganze Ausstellung raumbezogen aufzubauen.

Wer eine Reise nach Savognin nicht scheute, konnte sich in der *Sala Segantini* Werke der letzten 10 Jahre des bekannten Luzerner Künstlers *Hans Erni* ansehen, der mit dieser Ausstellung gleichzeitig Premiere in Graubünden feiern konnte. Der 70jährige befaßte sich mit Themen und Fragen existentieller Art, und seine Ausdrucksweise ist stark symbolisch. Die Ausstellung, die vom 28. Dezember 1978 bis 2. März 1979 dauerte, wurde in verdankenswerter Weise durch die Vereinigung «Pro Segantini» organisiert, deren Ziel der Wiederaufbau der Segantini-Hütte ist, die als zeitweilige Arbeitsstätte für schaffende Künstler und für Veranstaltungen kultureller Art dienen soll.

Die Eröffnung, gleichzeitig die Schweizer Premiere, der Ausstellung «*Neues Bauen in alter Umgebung*» fand am 3. März im *Studio 10* statt. Während der kurzen Ausstellungszeit bis zum 10. März wurden Vorträge von Fachleuten und Podiumsgespräche geboten, die auf lebhaftes Interesse stießen. Auf einem abschließenden Stadtrundgang unter der Führung von Architekt Risch, Zürich, diskutierte eine Schar Interessierter Neubauten und Renovationen in der Stadt Chur unter den Gesichtspunkten: Erhaltung, Synthese, Antithese, kontrastierende Verfremdung. Den halbrunden Treppenaufgang mit der von stilfremden Säulen getragenen



T.T.-Zentrale Chur, Betriebs- und Verwaltungsgebäude.

Modell-Foto: Richard Brosi, Chur

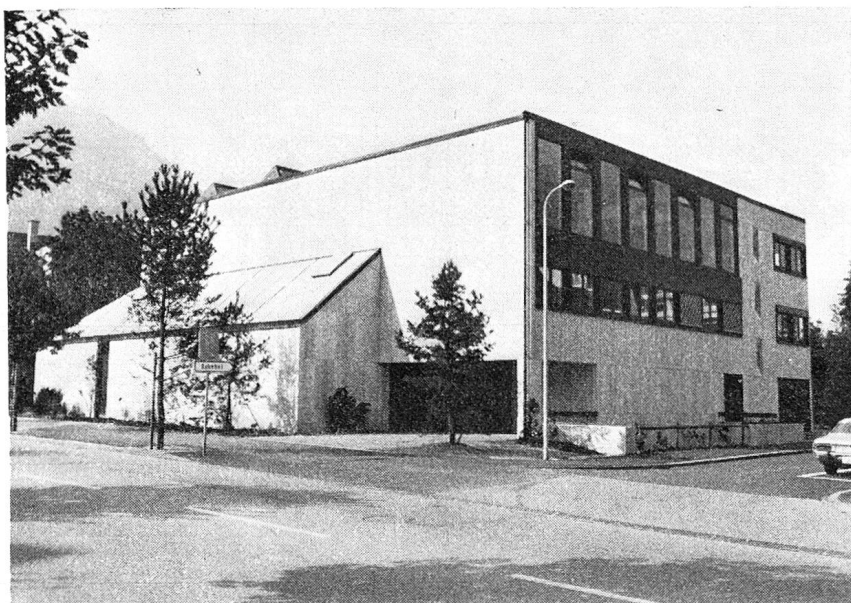
schützenden Überdachung an der Martinskirche beurteilten die Anwesenden als gutes Beispiel einer gelungenen Antithese, während dem gegenüberliegenden Cityhotel und dem Haus Zoppi schlechte Zensuren erteilt wurden. Mehr zu diskutieren gab der Umbau des Hauses Zschaler, der mehrheitlich als geglückte Verfremdung, zugleich aber auch als ein Wagnis bewertet wurde, das nur einem bedeutenden Architekten wie Rudolf Olgiati vorbehalten bleiben muß. Die Erweiterung der alten Post durch einen neuen Verwaltungs- und Betriebstrakt ist in konsequent modernem Stil gehalten. Seiner blauen Fassade wegen, die den großen Baukörper erwünscht kleiner erscheinen läßt, wurde dieses Projekt des Churer Architekten Brosi gerichtlich angefochten und erst kürzlich in letzter Instanz vom Bundesgericht zur Ausführung freigegeben. Unsere Gruppe hatte sich mit großer Mehrheit für das «Brosi-Blau» entschieden. Als unerfreulichen Fremdkörper taxierten die Beobachter die nördliche Überbauung des Postplatzes, wo anstelle der früheren Villa Caflisch mit ihrem schönen Park ein architektonisch banales Großgebäude von der Bahnhofstraße bis zum ehemaligen Stadtbaumgarten reicht und das Stadtbild stört. Hier hat die Stadt Chur seinerzeit in unverständlicher und kurz-sichtiger Weise eine einmalige Gelegenheit vertan, ein kulturelles Zentrum erstehen zu lassen. Die Post, die Kantonalbank und die Villa Planta dagegen stehen, wenn auch in ganz

verschiedenen Stilarten errichtet, in gutem Einvernehmen. Ein gutes Beispiel für die Erhaltung alter Bausubstanz ist eines der ältesten Bauwerke außerhalb der Stadtmauern, das renovierte «Salis-Hüsli», an das heran die viel befahrene Masanserstraße leider viel zu nahe verlegt wurde. Der benachbarte Neubau des naturhistorischen Museums kehrt dieser Verkehrsader demonstrativ abweisend eine fast fensterlose Front zu und öffnet sich weitgehend gegen Westen zu. Der moderne Zweckbau von Architekt B. Giacometti fügt sich in das ohnehin nicht einheitliche Wohnquartier ein und darf als gelungene Lösung bezeichnet werden. Als Beispiel einer erfreulichen Erhaltung eines alten Baues trotz völlig neuer Zweckbestimmung wurde auch das alte Zeughaus eingestuft. Störend wirkt das anschließende Verwaltungsgebäude, bei dem man, um eine Beziehung zum Altbau herzustellen, runde Lukenfenster unterhalb des Daches angebracht hat, wohl ein vergebliches Bemühen um eine visuelle Synthese.

Architekt Brosi, der die Veranstaltung nach Chur brachte und damit um vermehrtes Verständnis für eine gute Altstadterneuerung warb, sei an dieser Stelle gedankt.

*Varlin.* In Anwesenheit von Frau Varlin, ihrer Tochter und zahlreichen Gästen aus nah und fern wurde am 31. März die zweite wichtige Ausstellung, über die die Jahrbuchchronik berichtet, mit den gebührenden Festivitäten eröffnet. Auf dem an-





Das neue Natur-Museum in Chur.

Foto: Erich Zinsli, Chur

schließenden ersten Rundgang durch die Räume des Kunsthhauses kam es mir manchmal vor, als sähe ich im Publikum Gesichter, die mich soeben noch aus einem Rahmen von der Wand her angeblickt hatten. Mit Varlin zog eine ganz andere Welt in unsere Villa Planta ein als wir bei A. Giacometti erlebt hatten. Und auch dieser den Beschauer sehr unmittelbar ansprechenden Kunst boten die alten Räume einen passenden und vornehmen Rahmen.

Willi Guggenheim, genannt Varlin, war ein Zürcher Original, den man auch den «Utrillo von Wollishofen» nannte. An Anekdoten reich, jedoch kaum über unsere Landesgrenzen hinaus bekannt, starb er 1977 in Bondo, wohin er 1963 übersiedelt war, in seinem 70. Altersjahr.

Varlin war ein Maler des Alltäglichen. Seine Stilleben, Stadtlandschaften, Innenräume und Menschenbilder entstanden aus unmittelbarem Erlebnis. Er zeigt das Wesen der Dinge, die Eigenart der Menschen, die ihn umgeben. Die Nässe eines Regentages in Ascona wird dem Beschauer direkt fühlbar. Zeit seines Lebens änderte er seinen Stil nicht, seine Bildformate aber wurden immer größer. Mit seinem letzten Gemälde «Die Leute meines Dorfes» setzte er den ihm nahstehenden Dorfbewoh-

nern von Bondo im Format von 8x3 m ein herrliches Denkmal.

Vom 16. Juni bis 9. September war der schwarze Erdteil zu Gast in der Villa Planta. Das hochinteressante Ausstellungsgut kam aus dem staatlichen Museum für Völkerkunde in München. Dessen Direktor, Dr. W. Raunig, betonte in seinen einführenden Worten, daß die klassische *schwarzafrikanische Kunst* — es handelt sich fast ausschließlich um Plastiken, Masken und geschnitzte Geräte — praktisch immer zweckgebunden sei. Die, glücklicherweise entgegen den heutigen Gepflogenheiten, nur sehr *leise* akustische Untermauerung durch rhythmischen Gesang und Instrumentalmusik im Raume der höfischen Kunst aus Benin erhöhte die eigenartige Atmosphäre, die von den mit viel Geschmack und Einfühlungsvermögen platzierten Kunstgegenständen ausging. Der Einfluß afrikanischer Kunst auf die Expressionisten ist bekannt. In dankenswerter Weise hat Herr Dir. Hartmann diese Zusammenhänge durch Beispiele aus unserer Kirchner Sammlung, erweitert durch Werke von Hermann Scherrer (1893 bis 1927) und Albert Müller (1897 bis 1926), dem interessierten Besucher sichtbar gemacht. Leider konnte kein Werk Alberto Giacomettis, der ebenfalls durch den Expressionismus vor-

übergehend geprägt war, aus dieser Schaffensperiode gezeigt werden.

In den Kellerräumen erfreuten sich die Besucher offensichtlich vor allem an den Bildern von Augusto und Giovanni Giacometti, Cuno Amiet, Giovanni Segantini und Ferdinand Hodler. Weniger Beachtung fanden die hier ebenfalls ausgestellten 30 Blätter von *Helmut Federle*. Dieser Raum wurde während meiner Anwesenheit nur von sehr wenigen Besuchern betreten und meist rasch wieder verlassen. Ohne Titel, auf weißem, beigem oder grünem Papier waren Kreise, Pyramiden, Rechtecke oder verschiedene Linien dargestellt, mit denen der Besucher offenbar wenig anzufangen wußte. Er konnte sich am Anfang der Werkserie durch verschiedene Texte über diese Kunst Federles informieren und belehren lassen. Meine Aufmerksamkeit galt gleichermaßen Federle wie dem intensiv strickenden Aufseher.

Mit Freude erinnere ich mich einer Reihe beachtlicher Ausstellungen, wenn ich die Tätigkeit der Galerien Churs und der näheren Umgebung überblicke. Diese bieten im kleinen Rahmen eine wertvolle Ergänzung zu den mit großem Arbeits- und Kostenaufwand verbundenen Ausstellungen unseres Churer Kunstmuseums. In relativ schnellem Wechsel bieten sie einer größeren Zahl von Künstlern die Möglichkeit, ihr Anliegen einem interessierten Publikum nahe zu bringen.

So zeigte in der *Galerie zur Kupfergasse* vom 12. Februar bis 14. März *Heinz Keller* (Winterthur) eine Reihe lebendig wirkender Holzschnitte mit Motiven von Rummelplätzen und aus bäuerlicher Umgebung, die er durch kleinformatige, naturverbundene Aquarelle ergänzte.

Strukturen (zerknittertes Papier, verbeultes Blech, Baumstrünke) faszinieren den in Haldenstein wohnhaften Zeichnungslehrer *Mathias Balzer* und sind Modell für seine sensibel erfaßten und mit minuziöser Akribie gearbeiteten Zeichnungen, die vom 21. März bis 7. April zu sehen waren.

Vom 9.—26. Mai kam *Klaus Däniker* (Bern) zu Wort, dessen bevorzugtes Ausdrucksmittel die Radierung

ist. Durch die Verwendung von Alt-eisenfragmenten, die durch ein Verfahren des Künstlers in die Radierung miteingeprägt werden, formen sich archaisch wirkende Landschaften oder skurile Räderwerke von eigenartiger Ausdruckskraft.

Vom 17. Februar bis 17. März barg die *Kleine Galerie an der Kirchgasse* in ihren gewölbten Räumen eine beglückende Malerei der Besinnlichkeit und der Stille, die *Hans Nußbaumer* (Chevilly VD) zu verdanken ist.

Einen scharfen Kontrast dazu bot die nachfolgende Werkschau phantastisch-realistischer und teils schockierender Radierungen und Zeichnungen *Frank Bruggissers*, die an frühe Radierungen Paul Klees erinnern; sie waren vom 24. März bis 28. April zu bestaunen und zu bewundern.

«Graue Träume, ein ganzes graues Universum» nennt Sergius Golowin in seiner Katalog-Einführung das Werk der Engadinerin *Madlaina Demarmels*, das vom 11. März bis 16. April in der *Torkelgalerie Maienfeld* ausgestellt war. Surrealistisch inspirierte Collagen, vorwiegend in Grau gehalten, einige Felder in Blau, Akzente in Gold, belebt durch Photoausschnitte römischer Architektur, ergeben traumhaft visionäre Landschaften. Eher romantisch anmutend, zerbrechlich, zart wirken die in Glasgehäusen verpackten Plastiken aus Eierschalen, Federn und Muscheln.

Im wunderschönen *Plantahaus* in *Malans* präsentiert sich Kunst sehr eindrucksvoll. Ob es sich um die anklagenden, gesellschaftskritischen Landschaftsbilder *H. Schumachers*, die Holzfiguren *Schang Hutters*, die mich besonders angesprochen haben, oder andere Werke handelt, immer lohnt es sich hin zu gehen, schon allein der schönen Räume wegen.

Vom 16. März bis 6. April war dem Besucher des *Studio 10* Gelegenheit geboten, sich mit «3 x *Pedretti*» auseinanderzusetzen: «Konfrontation, Einflüsse, Bezüge, Verbindungen?» Diese Fragen drängten sich dem Beschauer auf beim Vergleich des kleinen Oeuvre-Ausschnittes des 1964 verstorbenen *Turo Pedretti* mit den großen Vogelmumienbildern seines Sohnes *Gian* und den Zeichnungen,

den beschriebenen Objekten und den Gebilden zwischen Fisch und Vogel von dessen Ehefrau *Erika*.

Die materielle Zerreißprobe haben die bemalten, im heftigen Churer Föhn flatternden Segeltücher bestanden. Die Meinungen über deren künstlerische Bewertung sind geteilt. Sicher hat Robert Indermauer seine Aufgabe mit Humor gelöst. Seine gelungenen, fröhlichen Figuren scheinen etwas spöttisch über das leicht schockierte, ratlose, staunende, schmunzelnde oder sehr verärgerte Publikum zu lachen, und dieses La-

chen wirkt ansteckend. Die von Zürich übernommene *Bilder-Aktion* brachte vom 25. Juli bis 22. August zumindest etwas Leben in unsere verkehrsfreie *Bahnhofstraße*.

Es ist der Chronistin unmöglich, das ganze Kunstgeschehen im Laufe des Jahres zu überblicken und zu referieren. Die Auswahl muß subjektiv sein. In den kleinen Galerien und im Kunsthause waren weitere Künstler zu Gast mit Werken, die der Erwähnung wert gewesen wären, allerdings auch mit «Kunst», über die des Sängers Mund wohl besser schweigt.

## Naturkundliches

### *Lebensbedingungen bei Ramosch und Strada*

Hans Heller untersuchte innerhalb einer Anzahl ausgewählter Flächen in den Räumen Ramosch und Strada die Lebensbedingungen. (Siehe Ergebnisse der wissenschaftlichen Untersuchungen im Schweiz. Nationalpark, Bd. 12, 3. Lfg. 1978). Er befaßte sich mit dem Lokalklima der Untersuchungsräume, der Stickstoffmineralisation in einigen Pflanzengesellschaften, dem Einfluß des Inns auf die Lebensbedingungen in den Untersuchungsflächen und führte in denselben viele mikroklimatische Messungen durch. Dabei machte er nebst andern folgende Feststellungen: In Scuol ist die Vegetationszeit mit 174 Tagen (Jahresmitteltemperatur 4,8° C) über einen Monat kürzer als in Zürich. Im V-förmigen Untersuchungsraum von Ramosch sind bei Plattamala die Besonnungszeiten auf der Sonn- und Schattenseite stark reduziert. Im *Erico-Pinetum silvestris* (Erika-Wald-föhren-Wald) beschränkt sich die Stickstoffmineralisierung infolge der Niederschlagsarmut und der Hangneigung auf kurze Perioden der Vegetationszeit. Auf den Freiflächen oben am Plattamala-Steilhang wurden in 2 cm Tiefe Bodentemperaturen von über 40° und auf der Geröllhalde solche von fast 50° gemessen. Im *Salici-Myricanetum* (Weiden-Tamarisken-Gesellschaft) im Untersuchungs-

raum Strada ist das Grundwasser erst in 50 cm Tiefe anzutreffen, im *Alnetum incanae* (Grauerlen-Aue) und im *Piceetum* (Fichtenwald) sinkt der Grundwasserstand auf 2 m ab. Auf die Luftfeuchtigkeit in ihrer Umgebung scheinen Gebirgsflüsse wie der Inn nur selten einen nennenswerten Einfluß zu haben. Auch ist die ökologische Bedeutung der Überflutungsdauer im Raume von Strada nur gering.

### *Kartographie der Pflanzengesellschaften*

Während den letzten Jahrzehnten wurden von den Botanikern die Pflanzengesellschaften besonders intensiv erforscht. Dabei hat sich gezeigt, daß viele derselben in allmählicher Umwandlung begriffen sind, indem zum Beispiel auf verlassenen Weideland Sträucher und Bäume hochkommen und dadurch Lebensbedingungen geschaffen werden, die auch einen Wechsel bei den Pflanzenarten der Krautschicht zur Folge haben. Oft gehen solche Vegetationsveränderungen sehr langsam vor sich. Durch das Kartographieren der Pflanzengesellschaften kann man jedoch auch das Studium solcher Veränderungen ermöglichen. Schon die bisherigen Ergebnisse derartiger Untersuchungen sind für die Verwaltung der Wälder und Naturschutzgebiete von großer Bedeutung.



In Graubünden besteht bereits eine von E. Campell und W. Trepp gezeichnete Vegetationskarte vom Nationalpark. Nun sind als 7. Lf. zu Bd. 12 der Ergebnisse der wissenschaftlichen Untersuchungen im Schweiz. Nationalpark auch je eine Vegetationskarte der Pflanzengesellschaften für den Raum Ramosch von Ed. Campell und vom Talboden San Nicola-Strada von W. Trepp erschienen. Im Raume Ramosch ist die Zahl der von H. Zoller beschriebenen Pflanzengesellschaften besonders groß. Ein Vergleich mit der geologischen Karte von R. Trümpy und P. Schluske zeigt, daß die in den beiden Karten eingezeichneten Grenzen sich zwar nicht in allen Einzelheiten, wohl aber in großen Zügen decken. Bei höher entwickelten Pflanzengesellschaften (Wäldern) sind die Beziehungen zur geologischen Unterlage nicht mehr so deutlich, die Grenzen verwischen sich. Die von W. Trepp untersuchte und kartographierte Aue von San Nicola ist die eindrucklichste Auenlandschaft am Inn im Unterengadin und für Gebirgsverhältnisse recht ausgedehnt. In ihrem Bereich wachsen zudem eine Anzahl seltener Arten. Auf Grund seiner eingehenden Untersuchungen kommt er zu folgenden natur- und landschaftsschützenden Postulaten für diesen Raum:

1. Die kleinflächig auftretenden Pflanzengesellschaften am Hangfuß sollen durch den projektierten Neubau der Kantonsstraße nicht zerstört werden.
2. Der Überschwemmungsbereich des Inns soll nicht noch weiter eingengt werden.
3. Die Kiesgewinnung auf dem untersten Teil der Aue bei der Einmündung des Val da Chafur soll begrenzt werden.
4. Auf landwirtschaftliche Meliorationen im Uferaum soll verzichtet werden.

#### Geologie

Auch Geologen des In- und Auslandes haben wieder in Graubünden geforscht. Interessante Untersuchungsergebnisse verdanken wir vor allem der Abteilung für Isotopen-Geologie

des Mineralogisch-Petrographischen Instituts der Universität Bern (27. Jb. zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, 1978). Das Institut befaßte sich mit der Messung geologischer Zeiträume. Dabei spielten radioaktive Isotope wie Kalium<sup>40</sup>, das in 1,4 Milliarden Jahren zur Hälfte (Halbwertszeit) zu gasförmigem Argon<sup>40</sup> zerfällt, eine wichtige Rolle. Die Atome dieses Gases können aus den Kristallen, in denen sie entstanden sind, nicht entweichen, es sei denn, diese Kristalle werden auf eine bestimmte Temperatur erwärmt. Beim Kalium enthaltenden Mineral Biotit beträgt diese Temperatur zum Beispiel 300° C. Es bleibt somit frei von Argon, so lange es heißer als 300° C ist. Unter dieser Temperatur kann das Argon, das aus dem Kalium entsteht, nicht mehr entweichen. Es sammelt sich im Innern der Kristalle an. Aus dem Verhältnis von Argon zu Kalium läßt sich daher die Zeit bestimmen, die seit der Abkühlung auf 300° C vergangen ist. Auch Rubidium<sup>87</sup>, das zu Strontium<sup>87</sup> wird und Uran<sup>238</sup> können zur Altersbestimmung von Gesteinen benützt werden. Mit Hilfe dieser sogenannten Isotopen-Stoppuhren konnte zum Beispiel festgestellt werden, daß die Gesteine südlich des Centovalli im Tessin schon vor mehr als 300 Millionen Jahren erkaltet sind, diejenigen zwischen Simplon und Nufenen jedoch erst seit etwa 10 Millionen Jahren. In der Gegend des Gotthards und des Bergells erfolgte die Abkühlung vor etwas weniger als 300 Millionen Jahren. Gestützt auf die Hebungsgeschwindigkeit der Gebirge vermuten die Forscher nun, daß im Bergell einst ein 8000 m hoher Berggriese stand.

Der Geologe Germann Rüdiger berichtet im Jahreshft der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg (133. Jg. Dez. 1978) über Veränderungen an der Stirn und im Vorland des Morteratsch-Gletschers. Er stellt u. a. fest, daß geringe Unterschiede der Talneigung zu recht verschiedener Ausbildung des Eisrandes und seiner Sedimente führen können. Die erhaltenen Eindrücke ermöglichen es, entsprechende Sediment- und Formenvielfalt bei pleistozänen (J. 600 000

bis 16 000) Sedimenten im Alpenvorland richtig zu bewerten.

#### Meteorologie

Dem Meteorologen Gian Gensler verdanken wir eine gründliche Klimastudie Graubündens. Seine Publikation ist als Arbeitsbericht Nr. 77 der Schweiz. Meteorologischen Zentralanstalt in Zürich erschienen. Er teilt Graubünden in folgende drei Klimabezirke: Das nach Norden ausgerichtete Nord- und Mittelbünden, das inneralpine Engadin und die Südtäler. Nach seinen Angaben wehen in Graubünden Winde während 110 Tagen aus dem Richtungsbereich West bis Nord, nur an 60 Tagen aus Ost über Süd bis Südwest. An rund 100 Tagen im Jahr haben alle Kantons-teile freundliches Wetter. Der Föhn überdeckt die Südtäler und meist auch das Oberengadin, ferner oft auch noch die oberen Talpartien des Oberhalbsteins, des Avers und des Rheinwaldes, des Valsertales, des Somvix und des Val Medel mit Regenwolken. Die Alpenränder sind niederschlagsreich. Während in Sargans 1285 mm Niederschlag fallen, mißt man in Chur und im untern Domleschg nur 830—850 mm, im südlichen Vicosoprano 1430 mm, in Sils 1030 mm, in Bever 820 mm und in Scuol nur 700 mm (Kantonsminimum). Die Zahl der Tage mit Niederschlägen ist im Sommer deutlich größer als im Herbst. Im Churer Rheintal fällt an 20 % der Niederschlagstage Schnee, 50 % auf 1500 m, 75 % auf 2500 m und 100 % auf 3800 m. Die Zahl der ganz bedeckten Tage liegt zwischen 50—70, diejenige der Nebeltage auf den Talböden zwischen 10 und 15, gegenüber 50 bis 100 Tagen im Flachland. Sonnige Tage gibt es im Nordteil Bündens 160—180, im Süden 170—190 pro Jahr. Das Unterengadin gehört mit dem Müntertal bereits zu der innerostalpinen Trockenkammer, die ihren Kern im Vinschgau hat. Auch das Albulatal unterhalb Filisur und das Domleschg sind trocken. Kleine Trockeninseln sind auch die Talbecken von Ilanz und der Abschnitt Chur—Reichenau. Das rechtsrheinische Domleschg kommt klimatisch dem west-

alpinen Trockental des Wallis am nächsten. Das Prättigau hingegen ist das niederschlagsreichste Tal Graubündens. Die Wärmeabnahme mit der Höhe beträgt durchschnittlich  $0,55^{\circ}$  pro 100 m. Die Tiefsttemperaturen betragen im Churer Rheintal  $-25^{\circ}$ , in Davos  $-32^{\circ}$ , in Bever  $-35^{\circ}$ , die Höchsttemperaturen für dieselben Orte  $36^{\circ}$ ,  $28^{\circ}$  und  $28^{\circ}$ .

#### *Naturschutz*

W.W.F., Natur- und Umweltschutz, sowie die Vereinigungen «Pro Rhein-Anterieur», «Rettet den Rhein» und die Fischer kämpften mit Vehemenz gegen die verfeinerten Projekte der Wasserkraftnutzung Ilanz I und II der NOK und das achsstufige Projekt Ems—Fläsch der Elektrowatt und der E.W.Z. Es geht dabei um die Erhaltung von seltenen Biotopen und schö-

nen Landschaften, die im Falle eines Baues der Werke zerstört werden. Nach Ansicht der Naturschützer rechtfertigt der in Aussicht stehende Energiegewinn die Zerstörung der Landschaft und die Schädigung der Fischerei kaum.

Erfreulich ist, daß der Bündner Naturschutzbund die Parzelle La Chaleria in Samedan kaufen konnte, womit ein schönes Amphibien-Biotop erhalten bleibt. Außerdem konnte ein Teil des wertvollen Flach- und Hochmoores Pifal (Affeier) bei Obersaxen gerettet werden.

#### *Museen*

In Graubünden wurde im Laufe der Jahrhunderte an vielen Orten oft sogar mit fremder Hilfe, Bergbau betrieben. Er rentierte jedoch nie auf

längere Dauer. Die Gruben wurden deshalb meist schon nach kurzer Zeit wieder aufgegeben. Seit einigen Jahren gibt es aber einen Verein «Freunde des Bergbaus» sowie eine Stiftung «Bergbaumuseum Schmelzboden/Davos». Sie konnten nun am 1. Juli 1979 im historischen Verwaltungsgebäude der früheren Bergwerksgesellschaften auf Schmelzboden bei der RhB-Station Davos-Monstein das Bergbaumuseum Graubünden eröffnen. Es enthält Werkzeuge, Gesteinsproben, Dokumente und Literatur über die Bündner Erzgruben.

Ferner wurde an der Masanserstraße in Chur der Neubau des Naturmuseums Graubünden fertig erstellt und mit der Einordnung der Museumsgüter begonnen.

P. Müller-Schneider