

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 113 (1995)  
**Heft:** 43

## Sonstiges

### 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](#)

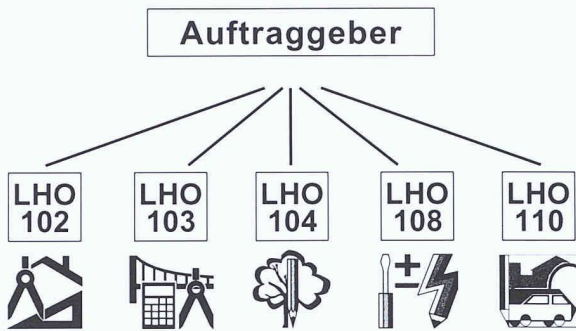
### Terms of use

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](#)

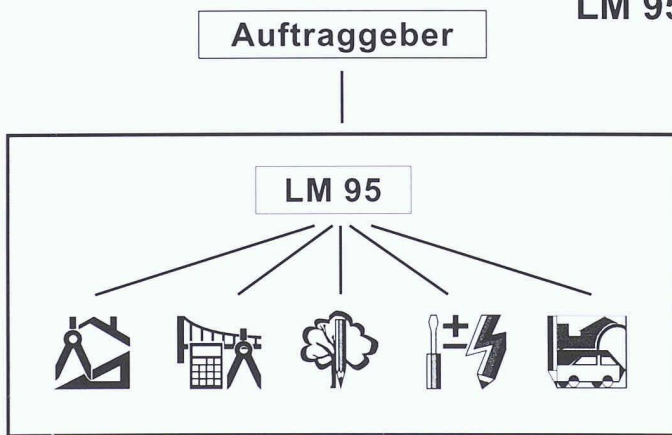
**Download PDF:** 19.04.2026

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

## LHO 84



## LM 95



Einfache Vertragsverhältnisse durch LM 95

ten der Unternehmer berücksichtigt - jeder gute Planer lässt bei seinen Projekten die Möglichkeiten der Unternehmer einfließen. Smart hingegen basiert auf dem Einbezug des Unternehmers bereits in einer sehr frühen Phase des Planungsprozesses - gezielt organisatorisch, juristisch, rechtlich und risikomässig. Beide Modelle haben zum Ziel, heute vom Markt geforderte Angebotsformen zu finden; beide haben zum Ziel, Voraussetzungen zu schaffen, damit die Gesellschaft beste Bauleistungen erhält.

### Wie ist der Stand der Arbeiten?

*Wiedemann:* Zum heutigen Zeitpunkt liegt der überarbeitete Entwurf des Leistungsmodelles als Empfehlung vor:

- Empfehlung SIA 112/1 «Unterlagen zur Regelung des Verhältnisses Auftraggeber-Auftragnehmer»
- Empfehlung SIA 112/2 «Unterlagen zur Regelung des Verhältnisses innerhalb des Auftragnehmerenteams»

Dieser Entwurf ist in seiner konzeptionellen Form und Gliederung durch die Leitgruppe und in den Grundzügen vom CC als Empfehlung genehmigt. Als Empfehlung deshalb, weil es uns darauf ankommt, möglichst rasch mit dem neuen LM 95 auf den Markt zu kommen. Die heute gelten-

den Leistungs- und Honorarordnungen bleiben dabei weiterhin in Kraft. Das LM 95 bildet eine Ergänzung, die sich neben den bestehenden LHO bewähren soll.

### Welche Massnahmen plant der SIA in Hinblick auf die Einführung?

*Wiedemann:* Nach Abschluss einer grossen Anzahl von Hearings innerhalb des SIA, bei andern Planerverbänden und Auftraggeberkreisen erfolgt zurzeit die Schlussredaktion.

Das Ziel ist es, die Unterlagen zum LM 95 bis Ende Jahr druckreif fertigzustellen. Voraussichtlich wird am 8. März 1996 eine ausserordentliche Delegiertenversammlung über die Freigabe des Modells entscheiden. Zur eigentlichen Einführung des LM 95 sind 1996 breit angelegte Einführungskurse und Tagungen in allen Landesteilen geplant.

Herr Wiedemann, wir danken Ihnen für dieses Gespräch.

## Zuschriften

### Wettsteinbrücke in Basel

#### Zu den Beiträgen in SI+A 36, 31.8.1995

Heutzutage werden in der Öffentlichkeit und auch in der Zeitschrift SI+A immer mehr Umweltprobleme wie zum Beispiel die Luftverschmutzung, der Energieverbrauch, die Wärmeisolierung und auch die Schallschutzmassnahmen behandelt.

In Nr. 36 vom 31.8.95 der Zeitschrift SI+A wurde ausführlich die neue Wettsteinbrücke in Basel beschrieben. Die Schallisolierung, die bei Stahlbrücken, die durch den öffentlichen Verkehr (Tram) viel benützt werden, besonders wichtig ist, wurde in der Veröffentlichung mit keinem Wort erwähnt.

Nun kann aber festgestellt werden, dass beim Befahren der Wettsteinbrücke durch das Tram ein recht erhebliches Dröhnen der Brückentragkonstruktion entsteht. Nach meiner Meinung, die ich zwar nicht mit Messungen belegen kann, ist der Schallärm der neuen Wettsteinbrücke stärker als derjenige der alten aus den siebziger Jahren des letzten Jahrhunderts.

Wenn schon die neue Wettsteinbrücke keine zukunftsweisende, aber wahrscheinlich dauerhafte Tragkonstruktion besitzt, dann sollte die Schallisolierung, der heutzutage ein besonderes Augenmerk geschenkt wird, optimal sein. Bei der neuen Wettsteinbrücke ist dies offensichtlich nicht der Fall.

Es ist auch schwer verständlich, dass die abgebrochene, etwa 120 Jahre alte Wettsteinbrücke schalltechnisch gleich gut, wahrscheinlich sogar noch besser war, als die neue es ist. Ein Laie kann sich mit Fug und Recht fragen: Hat es in den letzten 120 Jahren bezüglich Schallisolierung keine Fortschritte gegeben!?

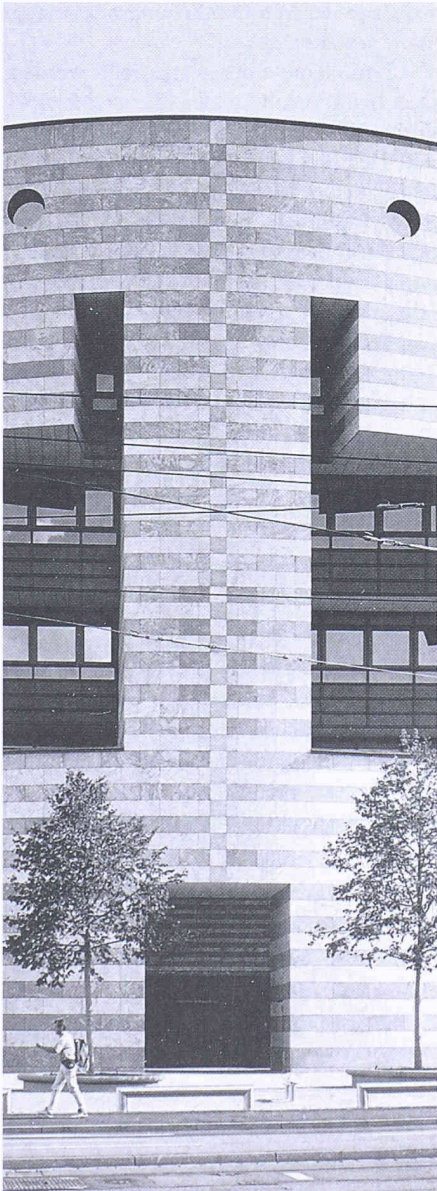
*Jean Ochsner*, dipl. Bauing. ETH/SIA/ASIC, Basel

## Industrie und Wirtschaft

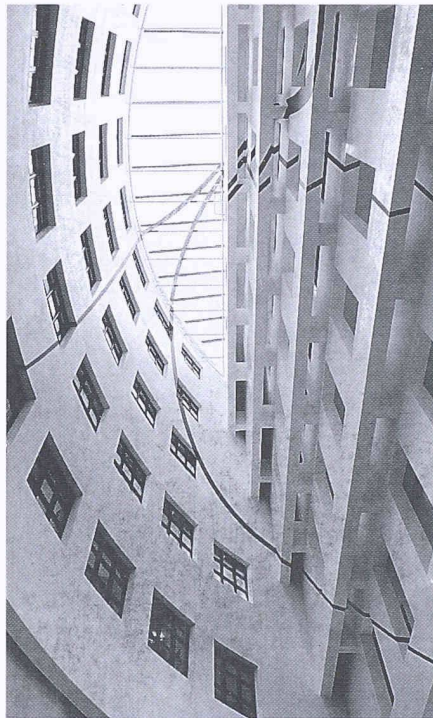
### Mario Bottas Visitenkarte für Basel

(Ho/pd) Der erste Botta-Bau in der Deutschschweiz steht in Basel am Aeschengraben, und er wurde rechtzeitig zum Jubiläum «75 Jahre SBG-Filiale» in dieser Stadt fertiggestellt. 1986 wurde für das Bauvorhaben ein Wettbewerb auf Einladung organisiert, aus dem *Botta* unter sieben Teilnehmern als Sieger hervorging.

Das Projekt - im Wettbewerb trug es die Bezeichnung «Rundecke» - bezog als einziges die alte, benachbarte Villa Stehlin in den Neubau mit ein und knüpft mit sei-



Der Botta-Bau in Basel, mit der für den Tessiner Architekten typischen Formsprache (Bilder: Pino Musi, Como/Paris)



Blick hinauf in den sechsgeschossigen inneren Lichthof mit einer künstlerischen Ausgestaltung von Felice Varini

ner konvexen Form an die lange Häuserfront des Aeschengrabens an. Dieser erhält durch den Bezugsbogen des Hauptgebäudes von 180 Grad zum bisher undefinierten Raum des Platzes hin eine bauliche Stirnseite. Das Konzept umfasst nicht nur den konventionellen Bankkundenteil, sondern beherbergt im Erdgeschoss ein allgemein zugängliches Restaurant und einen Architektur-Shop für Ausstellungen. Für die Realisierung des Baus wurde eine Arbeitsgemeinschaft mit Burckhardt+Partner AG, Basel, gebildet.

Kernstück im Innern des Baus ist der sechsgeschossige innere Lichthof, der durch den Beitrag des Künstlers *Felice Varini* einen besonderen Akzent erhielt. Dasselbe gilt für das Treppenhaus zu den Kundenräumen im 2. Stock, das von einer Lichtskulptur von *Maurizio Nannucci* bereichert wird.

#### Anspruchsvolle Ingenieuraufgabe

Die 26 m tiefe Baugrube für die sechs Untergeschosse weist einige technische Besonderheiten auf. Die Baugrube grenzt an zwei Seiten direkt an die Nachbarliegenschaften. An den beiden anderen Seiten liegt der Platz mit seinem grossen Verkehrsaufkommen. Der Grundwasserspiegel befindet sich in 13 m Tiefe. Die Baugrubenerschliessung wurde im Schlitz-

wandverfahren erstellt. Da die konventionelle Methode mit Greifern und Meisseln auf dem harten Sandstein jedoch zu starke Erschütterungen erzeugte, musste eine Fräse eingesetzt werden, die den Stein kontinuierlich abraspelte.

Mitte 1991 begannen die Verankerungs- und Aushubarbeiten. Im oberen Bereich wurden über 300 Erdanker versetzt. Im unteren Teil benötigte man zwei Lagen Innenverspreisungen aus Spezialstahl zur Aussteifung. In 16 Monaten wurden die 13 Geschosse betoniert, und im November 1993 wurde das Richtfest gefeiert. Die gesamte Bauzeit betrug rund fünf Jahre.

## Diverses

### Bodennutzung der Schweiz

(litra) Erstmals gibt die Arealstatistik 1979/85 darüber Aufschluss, wie der Boden in der Schweiz genutzt wird. Von der Gesamtfläche von 41 385 km<sup>2</sup> werden nur 31% intensiv genutzt, 6% als Siedlungsfläche, 25% landwirtschaftlich. Der Verkehr belegt im Durchschnitt lediglich 1,9% der Bodenfläche. Doch sind je nach Kanton erhebliche Abweichungen von diesem gesamtschweizerischen Durchschnitt festzustellen. 88,7% der Verkehrsfläche entfällt auf das Strassenareal, 9,5% auf Bahnen und 1,8% auf Flugplätze.

### Strassenrechnung 1993

(BFS) Die schweizerische Strassenrechnung wies für 1993 eine deutlich verbesserte Kostendeckung aus. Die Treibstoffpreiserhöhung führte zu zusätzlichen Einnahmen von 700 Mio. Fr., so dass in der Kapitalrechnung ein Eigenwirtschaftlichkeitsgrad - ohne externe Kosten und Nutzen - von 94,7% erzielt wurde (1992: 84,1%). Die Mehreinnahmen der Treibstoffzollerhöhung vom März 1993 werden erst für die Rechnung 1994 voll wirksam. Die Anpassung der Preise für die Autobahnvignette und die Schwerverkehrsabgabe werden sich im Resultat 1995 auswirken.

### Schwierige Brückenplanung in Norwegen

(pd) Über den Hardanger-Fjord soll eine der längsten Hängebrücken der Welt gebaut werden. Bei einer Spannweite von 1325 m ist das Projekt für die beteiligten Bauingenieure eine grosse Herausforderung. Besondere Probleme verursachen die heftigen Winde, die die Brücke in gefährliche Schwingungen versetzen können. Laut Studien der Technischen Hochschule Trondheim soll eine Stabilität bis zu Windgeschwindigkeiten von 71 Metern pro Sekunde mit Hilfe spezieller Spannkon-

struktionen aus Stahl und Beton erreicht werden.

### Deutscher Güterverkehr leistungsstark

(DB) Die Deutsche Bahn AG konnte von der wirtschaftlichen Entwicklung in

Deutschland und Europa überdurchschnittlich profitieren und 1994 die Leistungen im Güterverkehr stark erhöhen. Vor allem im kombinierten Verkehr sei ein Umsatzplus von 4% erreicht worden, und die Transportleistungen stiegen national um 20%, international um 25%.

## Preise

### Verleihung der Tetmajer-Medaille an Fritz Eggimann

Im Rahmen der Festveranstaltung zum hundertsten Jahrestag der Gründung des Internationalen Verbandes für Materialprüfungen der Technik durch Ludwig von Tetmajer, Gründer der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (EMPA) und Professor der ETH Zürich sowie der Technischen Hochschule Wien, wurde am 29. September 1995 an der Technischen Universität Wien die «Tetmajer-Medaille» an Professor Dr. *Fritz Eggimann*, Direktionspräsident der EMPA, verliehen. Prof. Eggimann erhält diese Auszeichnung für seine hervorragenden Verdienste zur Förderung der internationalen Forschungszusammenarbeit, insbesondere zwischen Österreich, Ungarn, Polen und der Schweiz.

### 20 Jahre Prorenova und «Goldenes Dach»

(pd) Prorenova verlieh kürzlich im Rahmen der Feierlichkeiten zu ihrem 20-Jahre-Jubiläum in Zürich ein «Goldenes Dach». Mit diesem Preis wurde die gelungene Renovation des «Hauses zum Schwert» ausgezeichnet. Die Auszeichnung haben die Schweizer Rück als Bauherr und die Oerlikon-Bührle Immobilien AG als Generalpartner entgegennehmen können.

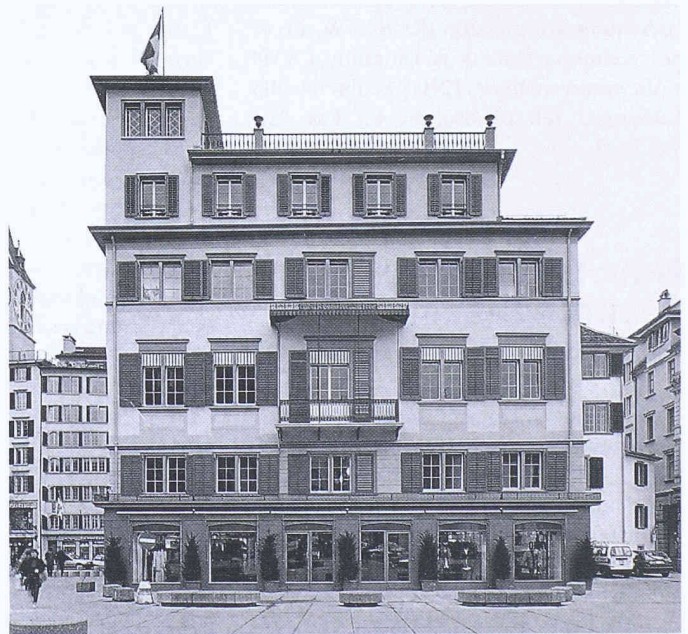
Das Haus zum Schwert zeichnet sich durch seine besondere Lage mitten in der Zürcher Altstadt aus, gegenüber dem Rathaus an der Gemüsebrücke. Urkundlich wird es bereits 1264 erwähnt, nachweislich seit 1421 als Trinkstube geführt. Im 19. Jahrhundert kaufte der Kanton das Gebäude und versah es mit Büros für das Steueramt. Das Erdgeschoss behielt immer seine Nutzung für Läden, zuletzt als Hauptgeschäft vom Samen Mauser.

Zwischen 1991 und 1993 wurde das Haus von der Schweizer Rück als Eigentümerin sorgfältig renoviert. Es behielt bis heute in grossen Teilen das Gepräge aus der Zeit der zwei grossen Umbauten von 1762 und 1851. Als Richtlinie für die Renovation durch die Architekten Peter Fässler und Silvio Schmed wurde das äussere Erscheinungsbild der Erneuerung von 1897 gewählt. Im Innern legte man alte Tapeten und eine üppige neubarocke Stuckdecke im

ehemaligen Speisesaal frei. Das Prunkstück des Hauses bildet ein getäfertes Kabinett mit Landschaftsdarstellungen aus dem 18. Jahrhundert.

Die Vereinigung für bauliche Erneuerung Prorenova unterstützt und fördert die Erhaltung von Bauwerken sowie die Entwicklung neuer Renovierungs- und Planungsmethoden. Ihre Motivation ist kultureller, denkmalpflegerischer, sozialer und ökonomischer Art. Der Verein sorgt für Aufklärung und Information in allen Fragen der Baurenovation. In acht Sektionen in der Deutsch- und Welschschweiz sind Spezialisten mit Erfahrung aus den verschiedenen Baubranchen tätig.

Ein erfolgreicher Weg, das Gedanken gut allen Mitgliedern und Interessierten näherzubringen ist die regelmässige Veranstaltung jährlicher nationaler Symposien sowie regionaler Fachvorträge. Jedes Jahr wird zudem auf nationaler Ebene die Auszeichnung «Das Goldene Dach» verliehen, um eine Persönlichkeit, eine Arbeit oder eine Realisation im Bereich der Renovation zu ehren.



Das «Haus zum Schwert» in Zürichs Altstadt

## Verbände und Organisationen

### SATW: Auslandstipendien

Dank der Unterstützung des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF) ist die Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW) in der Lage, jungen, in der Praxis tätigen Ingenieuren für

1995/96 einige einjährige Stipendien im Ausland zu vermitteln. Die Bewerberinnen und Bewerber müssen folgende Bedingungen erfüllen:

- abgeschlossenes Ingenieur-Studium,
- zuletzt mindestens zweijährige Tätigkeit in der Praxis (verbunden mit interessanten Forschungs- und Entwicklungsarbeiten),

- Schweizer Bürger oder in der Schweiz wohnhaft sein,
- zu Beginn des Auslandsaufenthaltes jünger als 33jährig sein.

Zweck des Stipendiums ist es, den Kandidatinnen und Kandidaten, die ein bestimmtes Ziel verfolgen und ein bestimmtes Forschungsthema haben, die Möglichkeit zu geben, ihre wissenschaftlichen und fachlichen Kenntnisse an einer ausländischen Hochschule ihrer Wahl, die bereit ist, sie aufzunehmen, zu vervollständigen.

Im Stipendiengesuch ist das Forschungsthema zu umschreiben sowie der Name der Universität oder der Forschungsanstalt, welche bereit sind, die Kandidatin bzw. den Kandidaten aufzunehmen. Verlangt wird eine Einladung oder eine Aufnahmebestätigung der betreffenden Universität/Forschungsanstalt. Die bewilligten Beträge richten sich nach Familienstand und Gastland. Die Höchstbeträge werden vom Nationalfonds festgelegt. Sie erlauben den Stipendiaten, sich hundertprozentig der Forschung zu widmen.

Gesuche sind baldmöglichst - jedoch bis spätestens 1. März 1996 - zu richten an: Forschungskommission der SATW, Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, LAMI - Microinformatique, INF - Ecublens, 1015 Lausanne, Tel. 021/693 26 42, Fax 021/693 52 63.

## Neu: Gesellschaft für Technikgeschichte und Industriekultur

(pd) Auf den 1. Januar 1996 schliessen sich die Schweizerische Vereinigung für Technikgeschichte und die Gesellschaft für Industriekultur zusammen. Die neue Körperschaft heisst dementsprechend «Schweizerische Gesellschaft für Technikgeschichte und Industriekultur» (SGTI). Damit werden die Bestrebungen verstärkt, die 1977 ihren Anfang nahmen. Damals bildete sich an der ETH Zürich eine Arbeitsgruppe zur Schaffung eines Lehrstuhls für Technikgeschichte. Dieses Ziel wurde zwar nicht erreicht, doch führten die Grundsatzdiskussionen unter anderem 1983 und 1991 zur Gründung der eingangs erwähnten beiden Vereine.

In der SGTI werden die bisherigen Zwekartikel beider Vereine nun zusammengefasst. Die neue Gesellschaft fördert die Technikgeschichte und deren Anerkennung als Teil der ganzen Geschichte. Sie will über die Rolle der Technik in der Gesellschaft aufklären, über die Industriekultur im Spannungsfeld zwischen Mensch und Umwelt informieren und sich für die Erhaltung

des industriellen Erbes einsetzen. Zu diesem Zwecke unterstützt sie Inventarisierungen, Forschungen, Publikationen und Öffentlichkeitsarbeit insbesondere in Bildungsanstalten.

Die bisherigen Aktivitäten für Vereinskontakte, Studienreisen, Exkursionen und

Vorträge werden intensiviert. Auch das Ziel, an der ETH Zürich eine Professur für Technikgeschichte zu schaffen, wird weiter verfolgt. Der Sitz der neuen Gesellschaft befindet sich am Institut für Geschichte, ETH-Zentrum, 8092 Zürich; Präsident ist Professor *Daniel Vischer*.

## Nekrologe

### Rudolf Olgiati zum Gedenken

Am 25. September ist kurz nach seinem 85. Geburtstag der Flimser Architekt *Rudolf Olgiati* im alten Bündnerhaus gestorben, das ihm über Jahrzehnte als Wohn- und Arbeitsort diente. Er gehörte zweifellos zu den profiliertesten und eigenwilligsten Architekten unseres Landes. Er schuf eine Formensprache, die von der alten Bündner Bausubstanz inspiriert war und gleichzeitig Einflüsse von Le Corbusier zeigte. Dabei vermied er jeden Anklang an Traditionalismus und arbeitete mit harten, klaren Formen. Mit wuchtigen, leicht gebauchten Säulen markierte er den Ort, betonte er die Eingänge und lenkte er den Raumfluss. Über flachgedrückte, breite Bögen leitete er den Kraftfluss seiner weissen Mauerschalen in den Boden. Er höhlte sie mit tiefen Lichttrichtern und liess sie ohne Abdeckung in den Himmel streben. Bei der Anwendung seiner Formen liess er sich von seiner Theorie der optischen Sachlichkeit leiten, welche die Wirkung von hell und dunkel, matt und glänzend, geometrisch und organisch auf die menschliche Wahrnehmung untersucht.

Er konnte ein paar Dutzend Wohnhäuser in seiner engeren Heimat verwirklichen, einige im Unterland und später auch im Ausland. Grössere und öffentliche Aufträge erreichten ihn erst in seinem neunten Lebensjahrzehnt. Ihre Durchführung konnte er nicht mehr erleben.

Seine Bauten stiessen auf Ablehnung im breiten Publikum, und er hatte oft Schwierigkeiten, Bewilligungen für seine Projekte zu erhalten. Er kämpfte gegen die schlechte Architektur, die sich im Kurort anhäufte, und bemühte sich, alte Bausubstanz zu retten. Wenn der Abbruch nicht vermieden werden konnte, lagerte er Teile und integrierte sie in seine Bauten. Kurz vor seinem Tode vermachte er seine wertvolle Sammlung von Volkskunst, Geräten und Möbeln seiner Heimatgemeinde, wo sie in einem eigenen Museum Aufstellung finden soll.

Erst die Verleihung des Bündner Kulturpreises im Jahre 1981 verhalf ihm zu einem gewissen Bekanntheitsgrad. In Deutschland und Österreich hingegen wurden Ausstellungen seiner Bauten in zahlreichen Städten gezeigt und stiessen besonders bei den Studenten auf grosses Interesse.

Olgiati versuchte sein Leben lang, Einfluss auf die Planung des Wintersportgebietes zu nehmen. Seine weitsichtigen Vorschläge zur Erschliessung der Sportanlagen wurden leider nicht berücksichtigt.

Anlässlich der SIA-Tage in Flims 1991 konnten einige seiner Bauten besichtigt werden, und viele Kollegen dürften sich an deren unmittelbare, kraftvolle Erscheinung erinnern.

*Fritz Schwarz*



Haus Guido Olgiati, Flims



Haus Radulf, Flims