**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 88 (1970)

**Heft:** 22

**Artikel:** Das Säli-Schulhaus in Olten: Architekten: A. Barth und H. Zaugg,

BSA/SIA, Aarau, Olten, Schönenwerd; Mitarbeiter: M. Tedeschi und W.

Guldimann (Bauleitung)

Autor: Risch, G.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-84518

## 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:** 10.12.2025

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

mit weichen Übergängen und Schlagschatten durchsetztes Licht- und Schattenspiel belebt – komplementäre Effekte, die nicht nur dem kindlichen Drange nach Wechsel und Spiel entgegenkommen, sondern auch mit der statisch formulierten Architektur kontrastieren. Das den Boden formende Elementsystem lässt sich im weitern durch Sitze, Abschrankungen, Wasser- und Blumentröge beleben. Auch ist denkbar, dieses plastische Puzzle frei in den Hartbelag der Plätze vordringen zu lassen oder es im weiteren Areal auf Wegen und Plätzen sporadisch zu wiederholen.

Das wellig-modulare Thema wird durch ein vertikal betontes «Signal» auf dem Schnittpunkt der beiden Zirkulations- und Sichtachsen eingeleitet. Ein «Säulenwald», zwischen welchem Licht, Wind und Kinder hindurchspielen, unterbricht die ortogonale Rasterordnung in kompositioneller Freiheit.

Bei einer «überbauten» Fläche von rund 300 m² berechnet sich die plastische Ausführung auf 40 000 Fr., Erdarbeiten, Fundamente, die weitere Vorbereitung des Untergrundes, Wasserleitungen, Bepflanzung usw. nicht eingerechnet.

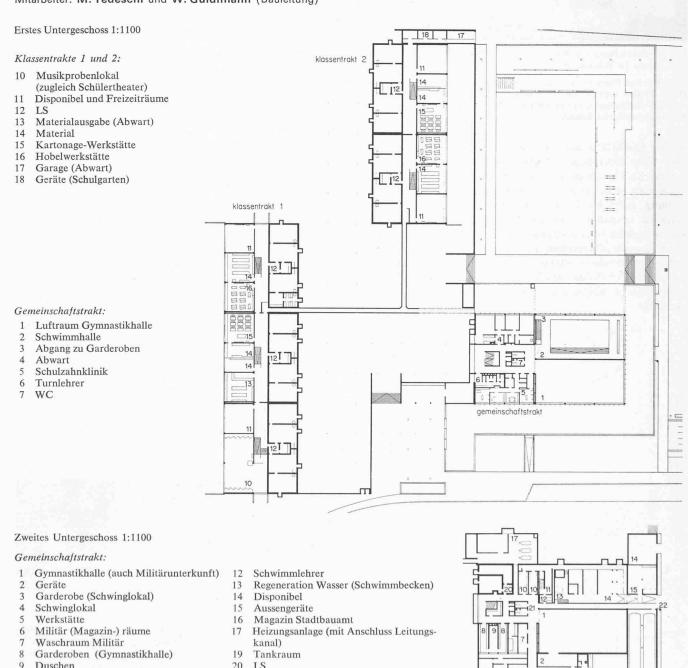
Wir sind hier auf den im ersten Wettbewerbsrang stehenden Entwurf des Freiburger Bildhauers Schorderet etwas näher eingegangen, weil er (mit oder) ohne «Zweifel» eine sehr eigenständige, neuartige und in die Zukunft weisende Lösung bedeutet, die das Interesse der Architekten verdient, welche bauplastisch begabte Bildhauer einzusetzen fähig und willens sind.

G. R.

## Das Säli-Schulhaus in Olten

DK 727.11

Architekten A. Barth und H. Zaugg BSA/SIA, Aarau, Olten, Schönenwerd Mitarbeiter: M. Tedeschi und W. Guldimann (Bauleitung)



10

11

Garderoben (Schwimmhalle im 1. UG)

Aufgang zu Schwimmhalle

21 WC

22

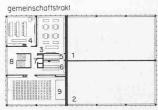
Ausgang Spielwiese

klassentrakt 1

Klassentrakt 2: 13, 14 Pavillons Sekundarschule



Klassentrakt 1: 10 bis 12 Schulpavillons für Unter-, Mittel- und Oberstufe

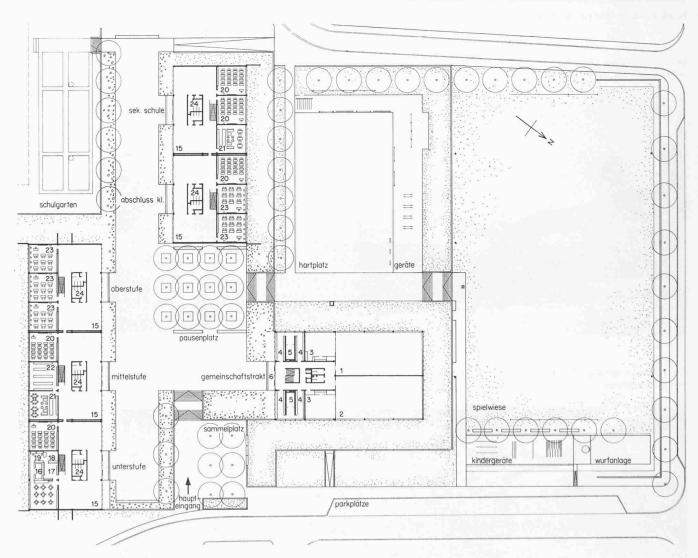


1. obergeschoss

#### Gemeinschaftstrakt:

- und 2 Luftraum Turnhallen Schulküche
- Hauswirtschaft
- Vorratsraum
- Waschküche
- Vorraum Singsaal

## Erstes Obergeschoss 1:1100

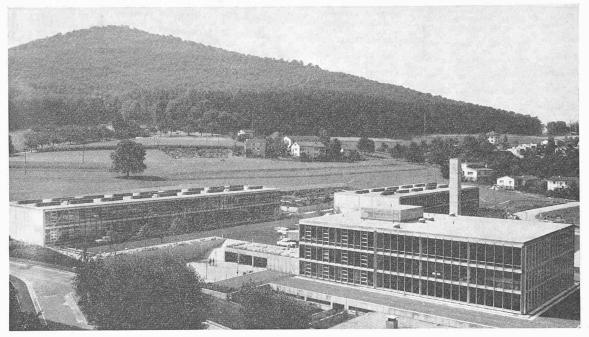


#### Erdgeschoss 1:1100

- Gemeinschaftstrakt: 1 und 2 Turnhallen
- 3 Geräte
- 4 Garderoben
- Eingang
- Duschen

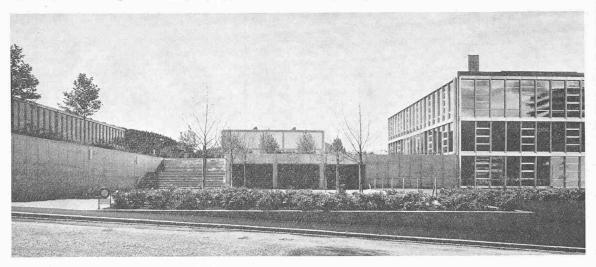
- Klassentrakte 1 und 2:
- Eingangs- und Garderobenhalle
- Kindergarten
- Garderobe
- Material, Spielgeräte
- Kindergärtnerin

- 20 21 22 Disponibel (Religionsunterricht)
- Lehrerzimmer
- Sammlung
- 23 Handarbeitszimmer
- WC-Anlagen

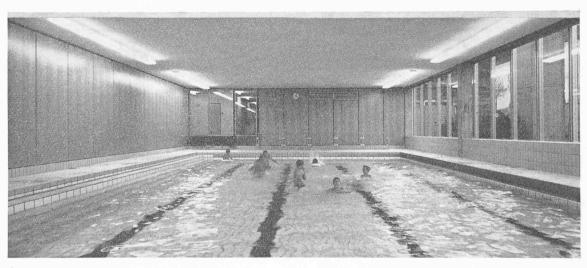


Nordostansicht der Gesamtanlage. Im Hintergrund der mit dem Sälischlössli bekrönte Waldhügel

Das Sälischulhaus Olten im Überblick von Nordosten. Links Klassentrakt 1, Mitte hinten Klassentrakt 2, rechts Gemeinschaftstrakt. Im Vordergrund die Hauptzugangspartie. Die spätere Begrünung durch Bäume und Büsche ist hinzuzudenken

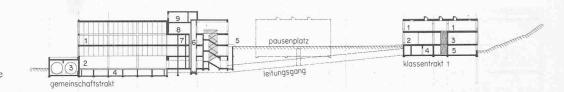


Die Lehrschwimmhalle im Gemeinschaftstrakt (Becken  $19^{1/2} \times 16^{2/3}$  m). Blick gegen Eingang und Abgang zu Garderobe und Nebenräumen



Schnitt NW-SO 1:1100 Gemeinschaftstrakt:

- 1 Turnhalle
- 2 Gymnastikhalle
- 3 Tankraum4 Disponible Kellerräume
- 5 Eingang
- 6 Personenlift
- 7 WC
- 8 Waschküche
  - Maschinenraum: Lüftung Turnhallen, Gard., Schulküche



#### Klassentrakt 1:

- 1 Klassenzimmer
- 2 Eingangs- und Garderobenhallen
- 3 Lehrerzimmer
- 4 LS
- 5 Freizeit- und Werkstatträume

## Vorgeschichte

Im Jahre 1958 wurde ein erstes Raumprogramm für ein dringend benötigtes Mehrstufenschulhaus auf dem rechten Aareufer ausgearbeitet. Anfangs September 1961 erfolgte der Wettbewerbsentscheid unter 38 Projekten (SBZ 1961, H. 36, S. 638). Als Verfasser des erstprämiierten Projektes erhielten die Architekten *Barth* und *Zaugg* den Auftrag zur Weiterbearbeitung. Im Dezember 1963 wurde der Vorlage zugestimmt und damit der höchste je beantragte Baukredit in Olten bewilligt. Mit dem Bau der Klassentrakte wurde im Oktober 1964 begonnen. 1968 ist die Anlage im gesamten fertiggestellt worden, nachdem die Schultrakte bereits früher bezogen worden waren.

#### Situation und Anordnung der Bauten

Der Bauplatz liegt am Nordhang des Säliwaldes, mit schöner Sicht auf die Stadt Olten, Richtung Gäu und Jura. Die Schulanlage, deren Gelände sich in drei terrassenartige Ebenen aufteilt, umfasst in der obersten den Pausenplatz, der mit den hofartig angrenzenden Gebäuden den Kern der Schule bildet. Hartplatz und Spielwiese bilden die weiteren Ebenen, die teilweise zugleich als Pausenplatz dienen müssen. Beim Hauptzugang befindet sich vor der grossen Aufgangstreppe ein grösserer Besammlungsplatz, auf dem sich die später aufgebotenen Schüler besammeln. Die rechteckigen Klassentrakte sind in drei beziehungsweise zwei gleich grosse Einzelkörper aufgeteilt, nämlich in Unter-, Mittel- und Oberstufe, je mit separaten Eingangstüren zu den eigenen Pausenhallen. Sämtliche Spezialräume sind in einem einzigen Baukörper, dem Gemeinschaftstrakt, vereinigt. Der Kindergarten ist vorläufig im Unterstufendrittel des Traktes I eingebaut. Falls später ein Doppelkindergarten erforderlich wäre, würde sich ein separater Bau in der südöstlichen Landecke rechtfertigen, womit zwei Klassenzimmer verfügbar würden.

Auf dem Baugelände waren rechtzeitig Bodensondierungen vorgenommen worden, die keine ausserordentlichen Schwierigkeiten erwarten liessen. Umso grösser war die Überraschung, als der Boden sich zwar tief unten als etwas kiesig, zur Hauptsache aber als siltige Erde (Verwitterungslehme) erwies. Bei nassen Verhältnissen wird diese zur beweglichen Masse. Für die asphaltierten Platzunterbauten wurden deshalb grosse Kieskoffer mit Stabilisierungsmassnahmen erforderlich. Die Sanierung erforderte einen Zusatzkredit von Fr. 290000 Fr.

#### Die Schultrakte

umfassen insgesamt 35 Normalklassenzimmer (8,4 × 8,4 m). Sie können rd. 1200 Schüler aufnehmen. Die Gesamtgrundfläche der Schule beträgt 19800 m². Demnach steht pro Schüler eine Bruttofläche von 25 m² zur Verfügung (schweizerischer Durchschnitt 30 bis 35 m²). Die Anlage ist sehr konzentriert, mit einem Minimum an Pausen- und Spielflächen. Ausstattung der Normalklassenzimmer (rd. 70,5 m²): Vorderwand mit Lehrerpult, Magnetbuchwandtafel und Lavabo; Seitenwand gegen Treppenhalle 8 mm stark verglast, mit eingebauten Materialschränken und Vitrine; an der Rückwand Streifenwandtafeln, Korkansteckflächen, Bilderleiste.

Fensterfront von der Decke bis Boden voll verglast (mit Arbeitssims). Sonnenschutz durch aussenliegende Lamellenstoren (elektrisch bedienbar). Naturbehandelte Holzdecke mit Kartenzügen und Federwalzen. Bündig eingebaute Beleuchtungsbänder, 70 cm breit, grossmaschige Plexiglasraster. Dachaufbauten (vorfabrizierte Betonelemente) mit schräger Stop-ray-Verglasung; Lüftungsklappen elektrisch fernbedient. Auf Verdunklungseinrichtungen wurde in den Klassenzimmern verzichtet. Dafür verfügt der Lehrer über einen Hellraum-Projektor (der sich sehr bewährt und auch pädagogische Vorteile hat). Im Erdgeschoss wurden drei disponible Klassenzimmer für Film- und Diavorführung mit Episkop und elektrisch bedienbaren Dunkelstoren ausgerüstet. Ebenso der Singsaal. TV-Anschlüsse sind vorbereitet. Die Schule verfügt über 5 Radioapparate und 5 Tonbandgeräte.

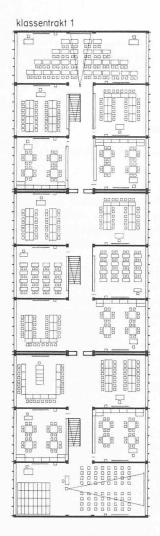
#### Gemeinschaftstrakt

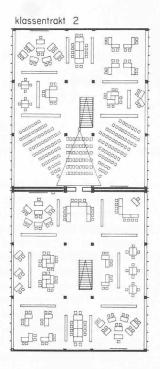
Sowohl die *Hauswirtschaftliche Schule* (Küche, Waschküche, Vorratsraum, Hauswirtschaftsraum) als auch die *Schulzahnklinik* (Behandlungsraum, Sterilisation und Dunkelkammer, Büro, Warteraum, Elternsprechzimmer) waren anfänglich zu knapp dimensioniert.

Ursprünglich war ein Lehrschwimmbecken im Freien geplant. Für die Verlegung ins Gebäudeinnere gab den Ausschlag: Badebetrieb im Freien ist nur während etwa vier Monaten möglich (nur 40 wirkliche Badetage). Ein ganzjähriger Schwimmbetrieb wird von Physiologen und Medizinern sehr empfohlen und erlaubt eine wirtschaftliche Nutzung der Anlage. Konstruktiv ist das eigentliche Wasserbecken durch Dilatation vom übrigen Bau getrennt, da die Belastung (leer/gefüllt) grosse Schwankungen aufweist. Technische Daten zur Schwimmhalle: Raumdimensionen 25,00 × 12,20 × 3,30 m; Beckengrösse 16,66×9,50 m; Wassertiefe 0,77 bis 1,30 m (Ouergefälle), Beckeninhalt 140 m³, Umwälzung pro Stunde 70 m³, Wassertemperatur 26 Grad, Lufttemperatur 29 Grad. Filtersystem: geschlossener Drucksandfilter. Wasserdesinfektion mit Natrium-Hypochlorit. Die Anlage wird ausser der Schulzeit zur Verfügung gestellt für Kurse (auch Invalide, Rheumakranke) und Training (Vereine). Geleitete Benützungsgruppen ohne besondere Aufsicht. Eintrittskosten pauschal. Keine Zeitkontrolle bei festgelegten Kursstunden. Der Betrieb ist wirtschaftlicher als in einer Kleinschwimmhalle mit Personalaufwand.

Die Heizzentrale umfasst drei Ygnis Royal Hochleistungsstahlkessel (zu je 500000 kcal/h) mit Leichtöl-Feuerung. Zwei vertikale Boiler zu 2500 l für die Warmwasserbereitung des Gemeinschaftstraktes (einzelne Elektroboiler in den Klassentrakten). Die Verteilung der Wärme zu den einzelnen Verbrauchsstellen erfolgt durch ein Fernleitungsnetz, welches in einem begehbaren Installationskanal verlegt ist.

Die teils geräuschempfindlichen Räume im Gemeinschaftstrakt verlangten akustische Massnahmen wie: dilatorische Trennung des Turnhallenteils, schwimmende Böden 15 cm stark, zweischalige Wände (Luftzwischenraum mit Steinwolle isoliert), schallabsorbierende Decken (Asbest-Spray, Perfecta- oder Pavatexplatten).



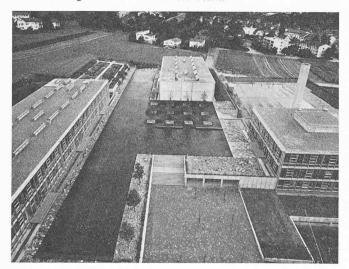


Beispiele für eine flexible Anpassung der Schulräume an künftige Erfordernisse dank modularem Aufbau

#### Konstruktion

Die Untergeschosse sind in Ortsbeton ausgeführt. Die Obergeschosse bestehen aus einem Stahlbetonskelett, ausgefacht mit verputzten Backsteinwänden. Die Deckenfelder sind als Cofrafolrohr-Hohlkörperdecken ausgebildet, 40 Zentimeter stark, mit dem Vorteil, dass sie das Einlassen von Beleuchtungskörpern, Verdunklungsstoren und Belüftungsrohren ermöglichen. Dies war besonders für die beiden Turnhallen von grossem Vorteil, in denen die Zuluftrohre in der Betondecke gegen die Fassade hingeführt und auch gut verteilt werden konnten.

Die Schulanlage im Überblick von Nordosten





Bewegter Pausenbetrieb vor dem Klassentrakt 2

Der Beton ist überall schalungsroh belassen. Die Vorhangfassade besteht aus industrie-eloxierten Aluminium-T-Profilen, die Verglasung aus Isolierglas, in den Turnhallen beziehungsweise Pausenhallen sekurisiert. Sämtliche Fugen sind mit Thiokol-Zweikomponentenkitt versiegelt. In der Schwimmhalle ist auch die innere Fassadenseite mit diesem Kitt gedichtet, da sich der normale Ölkitt wegen der Chloreinwirkung zersetzt.

Die Fassaden der drei Gebäude wurden vereinheitlicht und dadurch eine Kosteneinsparung erzielt. Bei der gesamthaft rd. 3000 m² umfassenden Fensterfläche bestehen nur drei Scheibenformate  $(1,34\times2,75~\mathrm{m};~1,34\times0,60~\mathrm{m};~126\times0,60~\mathrm{m})$ . Die Fassadenreinigung erfolgt mit einem etwa 9 m hohen Aluminiumsteckgerüst (auf Cementplattenbahn).

#### **Modulare Koordination**

Die ganze Schulanlage ist modular koordiniert, das heisst vom Klassenzimmer als Grundelement entwickelt sich ein Einheitsachsmass von 1,40 m, welches man sämtlichen Bauteilen zugrunde legte und das sich in der ganzen Anlage immer wieder abzeichnet. Es handelt sich dabei um einen wesentlichen Punkt bei diesem Schulhaus, das auch für eine moderne Schulführung von *morgen* oder übermorgen in eine Hallenschule für vielseitigen Gebrauch umgewandelt werden könnte (Gangfläche miteinbezogen, vgl. Grundrisse oben links).

#### Bauwirtschaftliche Daten

Umbauter Raum 56200 m³. Reine Gebäudekosten 10 Mio Franken. Kubikmeterpreis (1968): Klassentrakt rd. 160 Fr./m³, Gemeinschaftstrakt rd. 185 Fr./m³. Gesamtbaukosten 15 Mio Franken. Bauzeit 1964 bis 1968.

#### Berater und Firmen

Statik: Otto Eng, dipl. Ing. ETH, Olten

Heizung und Lüftung: H. Wegmann, Winterthur Sanitär, Kanalisation: M. Arnaboldi, Winterthur

Elektro: Aare-Tessin AG, Olten

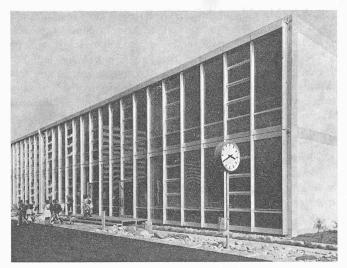
Gartenarchitekt: E. Cramer BSG/SUB, Zürich Beratung Sportanlagen: Hans Bracher, Bern

Erdbauberatung: Karl Vogt, Wildegg

Akustik: Abteilung Akustik, ETH Zürich (Ing. A. Lauber)

#### Anpassungsfähiger Schulhausbau

Neue Unterrichtsmethoden können künftig zu radikalen Eingriffen in das Schulsystem führen. Damit wären auch neue räumliche Anforderungen zu erwarten. Solchen soll das Sälischulhaus später durch den modularen Aufbau flexibel entsprechen können.



Vorhangfassade Klassentrakt 2

Die modulare Planung erlaubt es, diese Schulbauten künftigen Unterrichtsformen anzupassen. Dabei wären die WC-Anlagen zu verlegen und die Gangflächen teilweise in den Schulraum einzubeziehen.

Im Beispiel Klassentrakt 1 («morgen») sind die drei Kompartimente (Pavillons) neu aufgeteilt, wobei einzelne Klassenzimmer Möblierungsvarianten zeigen und drei Vorschläge je einen in Querrichtung durchgehenden grossen Schulraum vorsehen.

Das Beispiel Klassentrakt 2 («übermorgen») bedeutet den Schritt zu einer Hallenschule für vielseitigen Gebrauch. Die Flexibilität des Grundrisses erweist sich in verschiedenen Gruppenbildungen wie auch in grossräumiger Zusammenfassung.

Allgemein dürften die Möglichkeiten für derartige Umwandlungen praktisch eher beschränkt bleiben, je nach örtlichen Verhältnissen (Orientierung, Lärmimmissionen usw.) und auch hinsichtlich des Umstandes, dass die Schulmeister (mindestens der Volksschulstufe) «methodische Lehrfreiheit» geniessen. Hier bedarf es mindestens gewissen Vereinbarungen — d. h. «geistiger Flexibilität» — innerhalb der Lehrerschaft ein und desselben Schulhauses.

## Aphorismen von Paul Hofer DK 92:8-82

Vgl. SBZ 1969, H. 32, S. 614 und 1970, H. 12, S. 246

## Lost paradise

Unser Leben geht einen merkwürdigen Gang. Immer wieder retten wir uns aus einem der Paradiese, die wir uns erdichten und die wir durch den hintern Ausgang verlassen, wenn sie uns nicht mehr bezaubern, in das nächste, ähnlich dem Besucher eines zuerst herrlichen, dann nur noch prächtigen, zuletzt kalten Palastes: durch das Gartenportal betritt er den Park, ist aufs neue ganz verzaubert, bald wieder ernüchtert, und hinter der letzten versiegten Fontäne nimmt ihn die weitoffene Landschaft auf, in der er sich endgültig verliert.

#### Arkadisches

Nirgends in der klassischen Landschaft ist der Horizont so fern, dass die Berge, die ihn bilden, nicht in einigen Wegstunden erreichbar wären. Wo aber das Mass einer Tageswanderung überschritten wird, da hat der Maler bereits den Boden klassischer Kunst verlassen. Die Landschaft der Hochrenaissance ist zugleich ein festgeschlossener Lebenskreis; ganz ohne Neigung, diesen Kreis in irgendeiner Richtung zu durchbrechen, fügen sich die Menschen ein und sind sich selbst genug. So ist auch der Himmel nie Ausschnitt aus dem Weltall, sondern die Wölbung des begrenzten Raumgebildes. Die klassische Landschaft schliesst sich nicht gegen das Unendliche ab. Sie weiss vielmehr nichts davon: alles Wirkliche ist Gegenwart, alle Erscheinung klar, anschaulich und damit der Nähe zugewandt. Das Weltbild der klassischen Landschaftskunst ist trotz Kopernikus geozentrisch geblieben.

# Abschlussklassenschule in Frauenfeld

DK 727.112

Gegenüber den für diese Schulanlage in SBZ H. 20, S. 446, enthaltenen Voranschlagspreisen ergeben die definitiven Kosten im Endergebnis eine wesentliche Einsparung. Im Sinne einer Berichtigung publizieren wir hier die von den Architekten A. Barth und H. Zaugg (Aarau, Olten, Schönenwerd) erhaltenen Summen:

Ko	-	1 -		
KO	V.	TP	n	•

Schultrakt	$24\ 805\ m^3 \times 146\ Fr. =$	= 3 621 530	Fr.
Verbindungsgang	$2990~{\rm m}^3 \times 160~{\rm Fr.}$ =	478 400	>>
Turnhallen	$12\ 200\ \mathrm{m}^3 \times 74\ \mathrm{Fr.} =$	902 800	>
Werkstatt	$4~895 \text{m}^3 \times 130~\text{Fr.} =$	636 350	33
Gebäudekosten zusammen		5 639 080	>>
Umgebung und Erschliessung		550 000	30
Mobiliar		550 000	20
Gesamtbaukosten (ohne Land)		6 739 080	Fr.

Der effektive Kubikmeterpreis der ganzen Anlage beträgt statt Fr. 152.50 nur noch Fr. 126.—.

Valérys «Eupalinos»: dieser unvergleichliche Gesang des Geistes über dem Mittelmeer, ein Klingen wie von Metall, Dämmerung verscheuchend, kühler Glanz, unsehnsüchtige, vibrierende Fülle, griechisches Licht.

Es kommt nicht von ungefähr, dass die ersten Zeugnisse des neuen Sehens in der Landschaft von den beiden grössten Forschern in der Kunstgeschichte Europas, von Lionardo und Dürer stammen. Kein Zweifel, dass ihre Landschaftszeichnungen und -aquarelle zunächst als Aufnahmen des Forschers, dann erst als Schöpfungen des Künstlers aufzufassen sind. Nach heutigem Empfinden schliesst sich beides freilich aus. Allein Lionardo und Dürer dachten hierin anders, sie sahen Wissenschaft und Kunst als Wege zum gleichen Ziel, nicht als Gegenteil.

#### Bernertum

Alter Gedanke – die Berner als die Russen unter den Schweizern: im Kern erzbäuerlich, antiintellektuell, geistmisstrauisch geblieben, daher zu undifferenzierter Treue neigend; staatsgläubig, lange gouvernemental, lange gutmütig, aber, wenn darin missbraucht, um so gewalttätiger ausschlagend; in nüchtern pragmatischer Schale emotioneller Kern, sentimentalitätsnahe; fähig zu langem Zusammensitzen im geselligen, gemütswarmen Kreis, aber – und hier sofort durchaus unrussisch – nicht begabt und noch weniger versucht zu weltflüchtigem oder weltsüchtigem, unendlichem Gespräch; Debatten sind ihm Geschwätz, Abstraktion bedeutet ihm Gerede und Metaphysik Firlefanz.

Jener unvergessliche Kernspruch bernischer Dorfmagnaten – Bauerngottesgnadentums unter der monumentalen Dachründe eines Grossratshofes bei Münsingen (um 1920):

> «Bernerhaus und Bernerland Schütze Gott mit starker Hand.»

Und, schon im 17. Jahrhundert, mitten im Berner Oberland, und ohne Magnatentum (Gerichtsscheibe im von Bürenstock, 1624):

«Ein erßame Gmein zu Adelboden Mit sampt Irem gsind / Deß frewen sich Alle Morgen, Daß sie gutt Berner sind.»

Bauernspiegel patrizischer Gottesgnaden – Auserwähltheit. Beneidenswert? Bedauernswert? Kräftige Spuren heute noch fortlebend – am geringsten in der Stadt – und den ehrsamen Miteidgenossen ebenso kräftig auf die Nerven fallend. Wie lange noch?