

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Band:** 89 (1971)  
**Heft:** 19

## **Sonstiges**

### **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:** 19.11.2024

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

men vor. Das Bild eines Modells einer Reithalle zeigt diese Konstruktion. Die vorgefabrizierten Halbportalrahmen werden aufgestellt und an einem Dachmittelstück befestigt. Auf Höhe der Dachtraufe werden die Rahmen mit einer Pfette zusammengehalten, und in Abständen von rund 1 m verspannen Stahlseile die Konstruktion. Diese Stahlseile tragen die Dachhaut aus PVC.

DK 725.88

**Persönliches.** Professor Dr.-Ing. *Nikola Dimitrov*, Dozent an der Universität (TH) Karlsruhe und Lehrstuhlvertreter für «Tragwerkslehre und konstruktives Entwerfen» an der Universität (TH) Stuttgart, vollendete am 29. April 1971 sein 50. Lebensjahr. Der gebürtige Bulgare ist der Verfasser des Aufsatzes: «Zur Algebräisierung von Spannungs- und Verformungsfunktionen», der im Sonderheft 11 des laufenden Jahrganges zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. F. Stüssi erschienen ist.

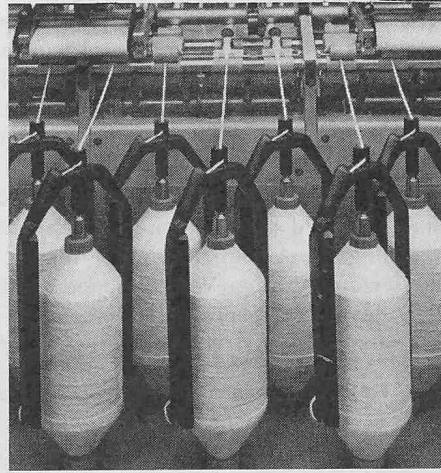
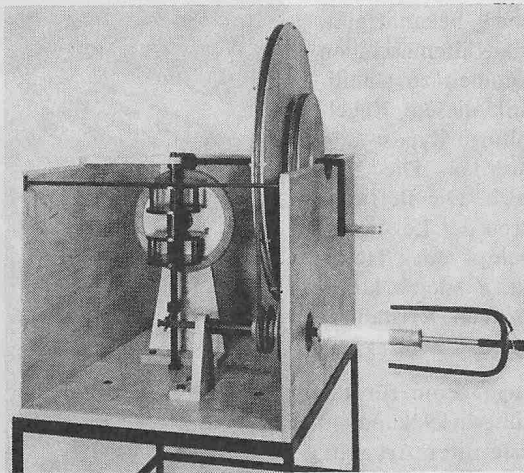
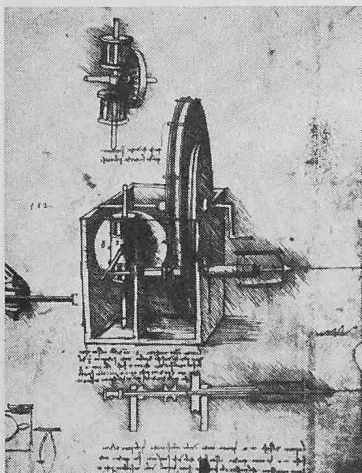
DK 92

## Nekrologe

† **Emile Marchand**, Dr. sc. math., Prof., GEP, von Sonvilier BE und Neuchâtel, geboren am 13. Febr. 1890, ETH 1910 bis 1912, ist am 21. April 1971 nach schwerer Krankheit gestorben. Er hat seit dem Jahre 1913 für die Schweizerische Lebensversicherungs- und Rentenanstalt gewirkt, von 1922 an als Mitglied der Geschäftsleitung. In den Jahren 1947 bis 1958 hat er als Generaldirektor ihre Geschicke massgeblich mitbestimmt und ihr seither bis Ende 1970 als Mitglied des Aufsichtsrates seine wertvollen Dienste weiter zur Verfügung gestellt. Mit seinen hohen Geisteskraften, seinem reichen Wissen und seiner unermüdbaren Schaffenskraft hat er sich um die Entwicklung der Rentenanstalt bleibende Verdienste erworben. Emile Marchand wirkte viele Jahre, zuletzt als Präsident, in der Vereinigung schweizerischer Versicherungsmathematiker, die ihn mit der Ehrenmitgliedschaft auszeichnete. Er vertrat auch die schweizerischen Versicherungsmathematiker in der internationalen Dachorganisation. Auch die AHV durfte aus seinen reichen Erfahrungen Nutzen ziehen. Von 1921 bis 1956 erteilte er an der ETH Unterricht in Versicherungsmathematik. Für seine grossen Verdienste um das Versicherungswesen und seine erfolgreiche Lehrtätigkeit erhielt er 1931 den Professortitel. Während langer Jahre war Professor Marchand auch als Berater des Vorstandes der Witwen- und Waisenkasse der Professoren der ETH tätig. Und schliesslich sei festgehalten, dass er auch der GEP jederzeit mit Rat und Tat zur Seite gestanden hat.

Zurzeit wirbt eine Wanderausstellung über *Leonardo da Vinci* für das Technorama der Schweiz. Die Schau wird in den wichtigsten Städten unseres Landes gezeigt. Vom 6. bis 28. Mai 1971 wird sie in der Eingangshalle zum Erweiterungsbau des Maschinenlaboratoriums (Eingang Clausiusstrasse 2) zu sehen sein. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 8 bis 22 h, Samstag 8 bis 16 h, Sonntag 9 bis 12 h.

Mitte: Betriebsmodell einer Spinnmaschine, auf Grund der Zeichnung CA 393 da Vincis (links) von Lehrlingen der Maschinenfabrik Rieter AG hergestellt. Als besonderes Merkmal enthält dieser Entwurf bereits einen Garnverteiler. Rechts: Flyer (Photo Rieter, Winterthur)



## Buchbesprechungen

**Leonardo da Vinci.** Erfinder, Maler, Forscher. Von *F. Stüssi* und *A. Frischknecht*. Herausgegeben von der Stiftung Technorama der Schweiz anlässlich der Ausstellung Leonardo da Vinci im Erweiterungsbau des Maschinenlaboratoriums der ETHZ, Clausiusstrasse 2. 42 S. mit Abb. Winterthur 1970. Preis geh. 5 Fr.

Einer Einführung durch den Präsidenten der Stiftung Technorama der Schweiz, U. Widmer, folgt der Text des Vortrages, den F. Stüssi am 5. Mai 1971 anlässlich der Eröffnung der Ausstellung gehalten hat.

Der vielschichtige Mensch Leonardo da Vinci wird von F. Stüssi aus der Sicht des modernen Ingenieurs gezeigt. Aus dem riesigen Gesamtwerk des Künstlers werden diejenigen Arbeiten herausgegriffen, die uns heute besonders nahe stehen oder wertvoll scheinen. Der Ingenieur da Vinci, welcher mit seinen Erfindungen seiner Zeit weit vorausseilt und bis in die Gegenwart weist, ist die Seite der Persönlichkeit des grossen Mannes, die uns heute am meisten fesselt. Dem Ingenieur ist auch die Ausstellung gewidmet. Leonardos Verdienste in der bildenden Kunst und in der Forschung runden das Gesamtbild ab.

A. Frischknecht gibt eine gute, knappe Übersicht über das Leben Leonardos. Er versucht mit wenigen Worten, unterstützt von sorgfältig ausgewählten Zeichnungen, den weiten Schaffenskreis und das Weltbild des unermüdbaren Genies zu zeigen.

Auf wenigen Seiten gelingt es den Autoren – nicht zuletzt dank den schönen Reproduktionen von Werken Leonardos – den Leser und Betrachter in den Bann des grossen Mannes zu ziehen. Die ausgewählte Biographie auf der letzten Seite lädt den Leser ein, sich mit der Persönlichkeit und dem Werk Leonardo da Vincis intensiv auseinanderzusetzen.

G. Weber, dipl.-Ing., Zürich

**Handbuch der Giessereitechnik.** Unter Mitarbeit zahlreicher Fachleute herausgegeben von *F. Roll*. Zweiter Band, erster Teil: Konstruktion; Anschnittechnik; Allgemeine Formverfahren; Spezielle Formsand. 1006 S. mit 1258 Abb. Berlin 1970, Springer-Verlag. Preis geb. 298 DM.

Für das langerwartete Erscheinen des vorliegenden 1. Teiles des zweiten Bandes des «Handbuches der Giessereitechnik» gebührt dem Herausgeber Prof. Dr. F. Roll und dem Springer-Verlag volle Anerkennung. Ebenso wie Band I/Teile 1 und 2 (1959/60) sowie Band II/Teil 2 spricht auch der soeben erschienene 1. Teil des zweiten

Bandes einen weiten Kreis von Fachleuten an. Er ist in vier Hauptabschnitte gegliedert, und zwar: Konstruktion, Anschnittechnik, allgemeine Formverfahren, verschiedene Formsande und -verfahren. Die sachkundige Bearbeitung der einzelnen Teilgebiete lag in der Hand bekannter Giessereifachleute, welche Wissen und Erkenntnisse, sowohl aus eigener Erfahrung als auch aus dem Schrifttum, zu einem dem heutigen Stand entsprechenden Ganzen fügten.

Infolge der zunehmenden Verwendung von Gusserzeugnissen und der ständig steigenden Ansprüche an deren Güte kommt einer engen Zusammenarbeit zwischen Konstrukteur, Giessereifachmann und Fertigungsingenieur eine besondere Bedeutung zu. Es werden daher im ersten Hauptabschnitt die Grundlagen zum Konstruieren mit Gusseisen, Stahlguss und Temperglass vermittelt, welche für die Ausführung technisch ausgereifter und wirtschaftlich konkurrenzfähiger Gusskonstruktionen erforderlich sind. Neben den statischen und dynamischen Eigenschaften der Gusseisenwerkstoffe werden auch das Verhalten bei Korrosion, bei hohen und tiefen Temperaturen sowie die Bearbeitungs- und Verschleisseigenschaften ausführlich erläutert. Praktische Beispiele veranschaulichen das Konstruieren mit Temperglass und Stahlguss unter besonderer Berücksichtigung giessgerechter Konstruktionen.

Die sehr klare und übersichtliche Darstellung der Giess- und Anschnittechnik (2. Hauptabschnitt) bringt, anhand von Zahlenangaben und praktischen Beispielen, dem Giessereiingenieur vor allem für die Praxis wertvolle Berechnungsunterlagen und Hinweise.

Der dritte Hauptabschnitt enthält, ebenso wie der erste, eine Fülle von Einzelheiten. Von einfachen Handformen über die Herstellung komplex gestalteter Sandformen für Gussguss bis zu den modernsten Einrichtungen zur Erzeugung maschinengeformten Gusses, bei denen die Hochdruckpressen besonders berücksichtigt wurden, wird der neueste Stand der Technik klar und genau beschrieben. Besonders erwähnt sei der Abschnitt über die Form- und Anschnittechnik von Hart- und Walzguss, welcher eine Fülle technologischer Einzelheiten anhand praktischer Beispiele bringt. Dem Fertigungsingenieur gibt die Beschreibung neu entwickelter Giessverfahren wie zum Beispiel das Vollformgiessen mit Schaumstoffmodellen sowie die Herstellung kastenloser Formen Anregungen bei Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen zur Auswahl optimaler Giessverfahren.

Der letzte der vier Hauptabschnitte ist dem grossen Gebiet der Form- und Kernsande, deren Herstellung, Eigenschaften und Prüfung gewidmet. Mit noch wenig bekannten Hilfsmitteln für die Herstellung der Formen wie zum Beispiel Giessfilter, Trennkerne, keramische Eingussteile und andere befasst sich ein gesondertes Kapitel. Ausführungen über das neuzeitliche Fliesssandverfahren und dessen derzeitige und zukünftige Anwendungsmöglichkeiten beschliessen den umfangreichen Band.

Das Werk zeichnet sich durch einen klaren und geschickt gegliederten Aufbau, mit einem sorgfältig gestalteten Inhaltsverzeichnis und Sachregister aus, wodurch es ausserdem den Charakter eines hervorragenden Nachschlagewerkes erhält. Die Auswahl und ausgezeichnete Wiedergabe der über 1200 Bilder, Diagramme und Tabellen, die das gut ausgestattete Buch weiterhin bereichern, erfolgte so, dass der Text sinnvoll ergänzt wird, ohne bereits Genanntes zu wiederholen. Jeder Beitrag ist mit ausführlichen Literaturhinweisen versehen, die dem neuesten Stand der Giessereitechnik entsprechen.

Jedem Giessereiingenieur und fortschrittlich denkendem Konstrukteur sowie Verbraucher von Gusserzeugnissen bietet auch dieser Teil 1/Band II des «Handbuches der

Giessereitechnik» viele wertvolle Hinweise und Anregungen. Es sei bestens empfohlen und sollte in keiner Fachbibliothek fehlen.

PD Dr.-Ing. E. K. Modl, Winterthur

**Trassierung und Gestaltung von Strassen und Autobahnen.** Von H. Lorenz. 440 S. mit 965 Abb. und 101 Tabellen sowie einem ausführlichen Literaturverzeichnis. Wiesbaden 1971, Bauverlag GmbH. Preis 135 DM.

In diesem ausführlichen Werk behandelt der Verfasser den konstruktiven Strassenbau. Zum erstenmal werden systematisch alle Daten und Fakten, die sowohl beim Entwurf als auch bei der Ausführung einer Strasse eine Rolle spielen, dargelegt. Dabei wird nicht nur der klassische Strassenbau in seinem heutigen Entwicklungsstand betrachtet, sondern auch alle die Gebiete, ohne die die moderne Strasse nicht zu verwirklichen ist. Fahrdynamik, Ästhetik oder Fahrpsychologie, Geländegestaltung, Lebendverbau, Bepflanzung und Geländeklimatologie zusammen mit den verschiedenen Schutzbedürfnissen wie Landschaft, Wild, Wind und Lärm werden hier methodisch und wissenschaftlich sowie praxisbezogen dokumentiert. Aber auch darüber hinaus enthält dieses Buch eine umfangreiche Statistik über Trassierung und Bau. Die Vielzahl der guten und schlechten Beispiele, in Bild- oder Skizzenform dargestellt, wirkt mahnend oder anregend.

Durch den grossen Umfang leidet die Sorgfalt bei der Behandlung aller Probleme keineswegs. Es ist das grosse Verdienst des Verfassers, im Strassenbauwesen so eine Lücke zu schliessen. Dieses praktische Lehrbuch dient sowohl dem Studierenden als auch dem in der Praxis tätigen Strassenbauingenieur. Aber auch einem interessierten Leser könnte dieses Buch Einblick in die Vielfalt der Probleme, die die Trassierung und Gestaltung einer Strasse und Autobahn mit sich bringen, vermitteln. Ein Sonderkapitel über den Verkehr – dem eigentlichen Grund der Trassierung und Gestaltung einer Strasse – hätte diesem Werk noch mehr Gewicht verliehen.

G. D. Lyberatos, dipl. Bauing. SIA/SVI, Aarau

**Sedimentieren.** Blattfolge des «Dechema-Erfahrungsaustausches». Untertitel: Absetzapparate, Klärer, Eindicker und Flockungsklärbecken. 70 S. mit 47 Abb., 4 Tabellen und 78 Literaturangaben. Frankfurt am Main 1971, Selbstverlag der Dechema, Deutsche Gesellschaft für chemisches Apparatewesen e. V. Preis in Plastik-Ringordner 33.25 DM (26.60 DM für Mitglieder).

Die Vorgänge beim Sedimentieren, Koagulieren und Flocken werden beschrieben und Berechnungsmethoden für die Bemessung von Absetzbecken und Eindickern angegeben. Ferner wird die Vorabscheidung grober Feststoffe aus Suspensionen behandelt; besonders ausführlich werden die vollkontinuierlich arbeitenden Apparaturen dargestellt. Eintragsvorrichtungen verschiedener Art sowie Abzugsvorrichtungen für eingedickten Schlamm sind einander gegenübergestellt. Die theoretischen Betrachtungen gelten der Sinkgeschwindigkeit der Teilchen und der Berechnung von Klärern und Eindickern.

**Schlamm 70. Bibliographie über Schlammbehandlung 1960—1969.** Zusammengestellt von G. Lingre. 58 S. mit Abb. S-103 10 Stockholm 2 1970, K-Konsult, Bibliothek. Preis Sw. Kr. 60.—

Die schadloose Beseitigung des Klärschlammes gehört heute zu den dringlichsten Aufgaben der Abwassertechnik, die sich mehr und mehr zu einer «Technik der Schlammbehandlung und -beseitigung» zuspitzt. In der Vergangenheit hat man diesem Problem zweifellos zu wenig Beachtung geschenkt. In den letzten zehn Jahren hat sich

jedoch eine ausserordentlich rege Tätigkeit auf dem Gebiet der Schlammtechnologie entwickelt, die ihren Widerhall in einem kaum mehr überblickbaren internationalen Schrifttum fand.

Dem K-Konsult (einem von verschiedenen schwedischen Verbänden gebildeten Konsortium) gebührt das Verdienst, eine umfassende und wertvolle Bibliographie über die internationale Fachliteratur bezüglich der Schlammbehandlung und -unterbringung geschaffen zu haben. Eine klare Gliederung der einzelnen Fachgebiete erleichtert das Auffinden bestimmter Titel.

Die Bibliographie enthält über 2000 Titel, die mit Ausnahme von osteuropäischen Sprachen alle in der Originalsprache wiedergegeben sind. Das Werk kann bestens empfohlen werden. Prof. Dr. R. Braun, EAWAG, Zürich

**Geschützte Pflanzen in der Schweiz.** Von E. Landolt. 212 S. mit 160 farbigen photographischen Aufnahmen, einer kurzen Einführung in die Zusammensetzung unserer Pflanzenwelt und die ihr drohenden Gefahren sowie mit Auszügen aus den eidgenössischen und kantonalen Pflanzenschutzgesetzen. Basel 1970, Verlag: Schweizerischer Bund für Naturschutz. Preis Fr. 15.80.

Der Schweizerische Bund für Naturschutz hat zum Europäischen Naturschutzjahr das vorliegende Büchlein in Taschenformat herausgegeben, damit der Wanderer die in der Schweiz geschützten Pflanzenarten genauer kennenlernen. In einem ersten Teil gibt Prof. Dr. E. Landolt, Professor für Geobotanik an der ETH, Stiftung Rübel, Zürich, eine knapp zusammengefasste Übersicht über die Entstehung der Flora, die heutige Vegetation der Schweiz, die Gefahren, die der Pflanzenwelt drohen, sowie Massnahmen zu deren Erhaltung. Ein zweiter Teil enthält die gesetzlichen Grundlagen des Pflanzenschutzes in der Schweiz mit einem Verzeichnis geschützter Pflanzen im Bund und in den Kantonen. Der dritte Teil ist eine Sammlung von 160 farbigen, photographischen Aufnahmen (verschiedener Mitarbeiter) von geschützten Pflanzen mit den nötigen Angaben (Name, Blütezeit, Vorkommen usw.). Das handliche Büchlein mit seinem leicht verständlichen Text und seinen hervorragend schönen Bildern wird jedem, der Sinn für die Wunder der Pflanzenwelt hat, grosse Freude bereiten. Es eignet sich ganz besonders für Geschenkzwecke. A. O.

## Neuerscheinungen

**Standicherheit von Bauwerken.** Vorträge der VDI-Tagung Nürnberg 1969. Heft Nr. 142 der VDI-Berichte. 74 S. mit 105 Abb. und 4 Tabellen. Düsseldorf 1970, VDI-Verlag GmbH. Preis DM 33.75.

**Einführung zur Anwendung des Baukostenplanes für die Kostenüberwachung von Hochbauten.** Ausgearbeitet von K. Brunner im Auftrag des Delegierten für Wohnungsbau. Heft Nr. 6 der Schriftenreihe Wohnungsbau. Herausgegeben von der Forschungskommission Wohnungsbau, FKW. 52 S. Bern 1969, Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale.

**Ermittlung und Beurteilung der Sprengbarkeit von Gestein auf der Grundlage des spezifischen Sprengenergieaufwandes.** Von W. Leins und W. Thum. Nr. 2118 der Forschungsberichte des Landes Nordrhein-Westfalen. 98 S. mit zahlreichen Abb. und Tabellen. Köln 1970, Westdeutscher Verlag. Preis DM 62.75.

**Kraftwerke Linth-Limmern AG.** Geschäftsbericht und Jahresrechnung für das 13. Geschäftsjahr vom 1. Oktober 1969 bis 30. September 1970. 10 S. Linthal 1971.

**Les déformations du béton d'après la mesure de six composantes.** Par A.M. Brandt. Cahier No 29 de la recherche théorique et expérimentale sur les matériaux et les structures, publiés sous le patronage de l'Institut Technique du Bâtiment et des Travaux Publics. Edité par l'Association Française de Recherches et d'Essais sur les Matériaux et les Constructions. Traduit du polonais par l'auteur. 72 p avec 88 fig. Paris 1971, Editeur Eyrolles. Prix 44 F.

## Wettbewerbe

**Internationale Wettbewerbe.** Die Programme folgender Wettbewerbe entsprechen nicht den Vorschriften der Int. Architekten-Union und sind deshalb von der UIA nicht genehmigt:

- Internationaler Wettbewerb für die *Universität Florenz*,
- Internationaler Wettbewerb für die *Dakar-Messe (Foire de Dakar)*.

Die Sektion Schweiz der UIA empfiehlt den BSA- und SIA-Architekten, an diesen Wettbewerben nicht teilzunehmen.

**Künstlerische Gestaltung der Kantonsschule Hardwald in Olten.** Veranstalter dieses Wettbewerbes ist der Regierungsrat des Kantons Solothurn. *Teilnahmeberechtigt* sind alle Personen, die seit 1. 1. 71 in der Schweiz niedergelassen oder heimatberechtigt sind. Grösse und Komplexität der Aufgabe erfordern nach Meinung des Veranstalters die Bildung von Teams. Ihre Zusammensetzung soll möglichst vielschichtig sein und über den Bereich des nur Bildnerischen hinausreichen. Einzelpersonen sind jedoch von der Teilnahme nicht ausgeschlossen. Der Wettbewerb wird in zwei Stufen durchgeführt, indem 3 bis 7 Entwürfe nach der ersten Stufe weiterentwickelt werden sollen. Die Anonymität gegenüber Bauherr und Preisgericht wird bis zum Endurteil gewahrt bleiben. Das *Preisgericht* wird die Entwürfe (nach Abschluss der zweiten Stufe) vom 19. bis 21. Januar 1972 in folgender Zusammensetzung beurteilen: P. Meier (Kunstmuseum Olten), Präsident; Mitglieder Dr. J. C. Ammann (Kunstmuseum Luzern), U. Funk, Architekt, Baden, H. Härrli (Kantonsschule Olten), Kantonsbaumeister M. Jeltsch, Solothurn, Dr. H. C. von Tavel (Schweiz. Institut für Kunstwissenschaft), Zürich, Prof. H. Widmer (Aargauer Kunsthaus), Aarau, Ersatzleute H. U. Fuhrmann, Arch., Baden, P. Bichsel, Schriftsteller, Bellach SO. Für 3 bis 7 Preise stehen 50 000 Fr. zur Verfügung. Die Ausführungskosten werden auf maximal 250 000 Fr. begrenzt.

*Zum Thema:* Die künstlerische Gestaltung der Kantonsschule Hardwald ist unter das Motto «Markierung» zu stellen. Der ganze, nicht leicht zu überblickende Komplex der Schulanlage sollte durch geeignete Massnahmen so geordnet werden, dass seine Benutzer sich anhand von Signalen usw. nur durch unmittelbare und eingängige visuelle Kommunikation darin orientieren könnten. Dass mit dem Begriff «Signal» nicht blosse Beschriftungen gemeint sind, sondern im weitesten Sinne des Wortes Werke, deren optischer Gehalt von spontanen begrifflichen Kontakt herausfordert, dürfte wichtig sein. Hier sind der erfinderischen Phantasie keine Grenzen gesetzt. Darüber hinaus sind selbstverständlich Vorschläge, welche die weitere künstlerische Intensivierung und Kontrastierung der Architektur bezwecken, sehr erwünscht. Da alle diese Probleme in verschiedene Disziplinen reichen werden (vom Maler, Bildhauer über den Architekten, Soziologen, Wahrnehmungspsychologen bis zum Ingenieur, Elektriker und Mechaniker), wird als angebracht erachtet, dass Teams gebildet werden. Teamarbeit kann ja nicht nur vom Technischen her ausserordentlich befruchtend wirken, sondern vornehmlich eben in der Fülle der zusammenlaufenden Ideen; dabei wird an Identifikations-, Kommunikations- und Informationsprobleme gedacht. Selbstverständlich ist die akzentuierte Einzelleistung möglich und sie würde auch akzeptiert. Die Gefahr aber, dass dabei anstelle von wirklich tragfähigen Lösungen blosse, im Ästhetischen angesiedelte Verzerrungen der Architektur angeboten werden, dürfte gross sein. Von der relativierenden Wirkung von Köpfen, die ausserhalb der sogenannten Kunst stehen, erhofft man sich seitens des Veranstalters in der Teamarbeit sehr viel. Er würde es begrüssen, wenn die eingereichten Vorschläge zu Beginn der Arbeit schon von möglichst vielen Seiten her diskutiert worden wären und damit als ernsthafte Entscheidungsgrundlage betrachtet werden könnten.

In Anbetracht der neuartigen Wege, die zur Lösung dieser künstlerischen Wettbewerbsaufgabe eingeschlagen werden, sieht die auslobende Behörde *orientierende Zusammenkünfte* mit den Teilnehmern vor und zwar eine erste Orientierung und Aussprache am Samstag, 5. Juni, 10 h in der Aula der Gewerbeschule Olten und eine zweite Aussprache und Besichtigung im September auf der Baustelle. *Anforderungen:* Alle Unterlagen,