

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 73 (1955)  
**Heft:** 22

**Artikel:** Projekt für eine Friedhofkapelle in Weinfelden: Architekt Jakob Hunziker, Zürich, in Firma E. Hunziker Söhne, Degersheim  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-61924>

### **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**

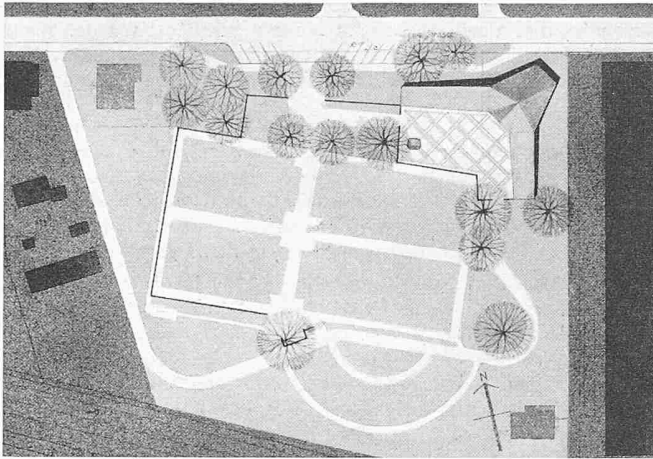
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

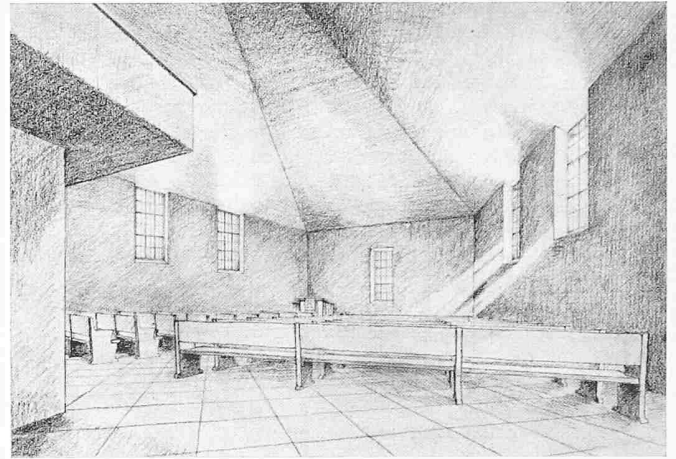
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 31.03.2025

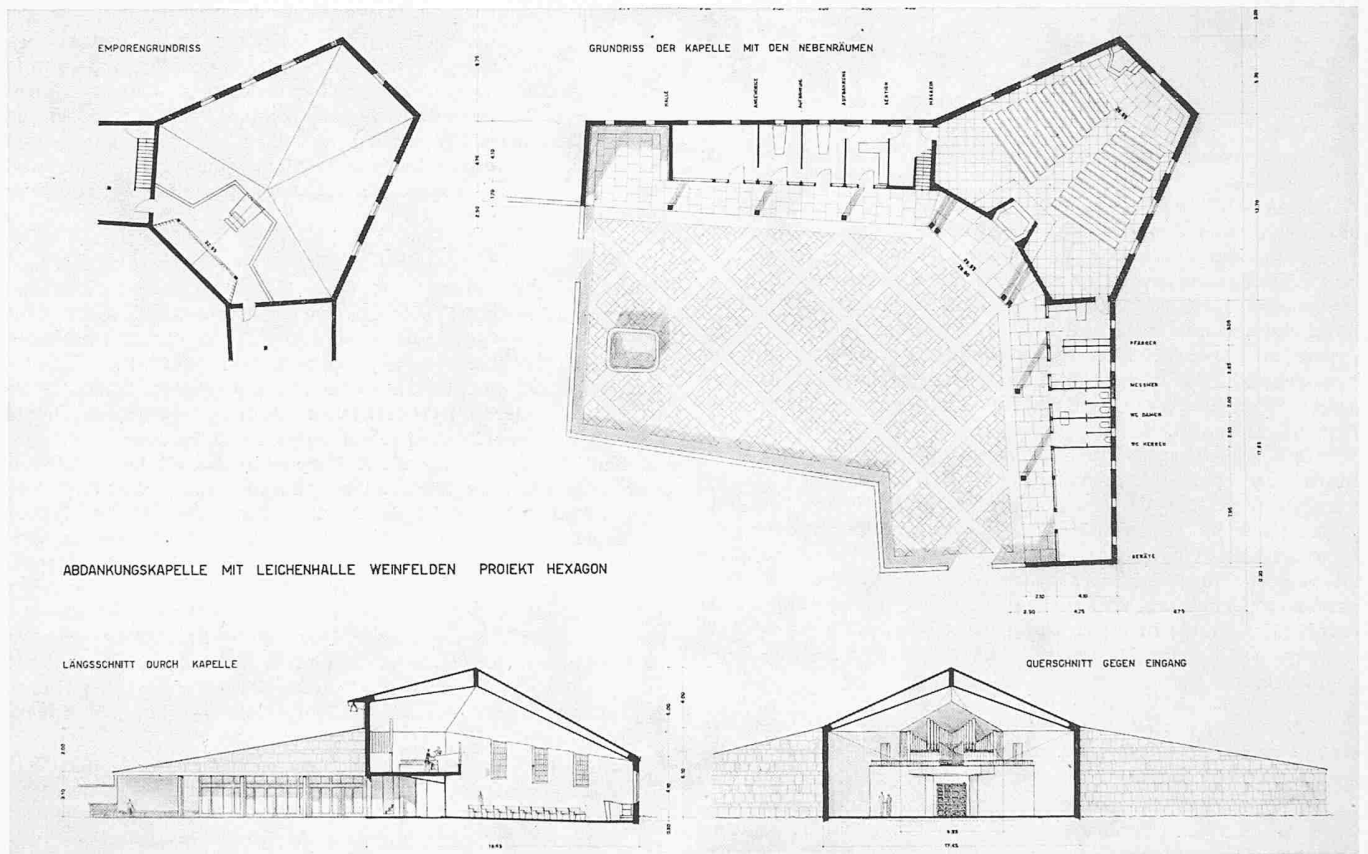
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Lageplan 1:2000



Innenraum



Grundrisse und Schnitte 1:500

Friedhofskapelle in Weinfelden

## Projekt für eine Friedhofskapelle in Weinfelden

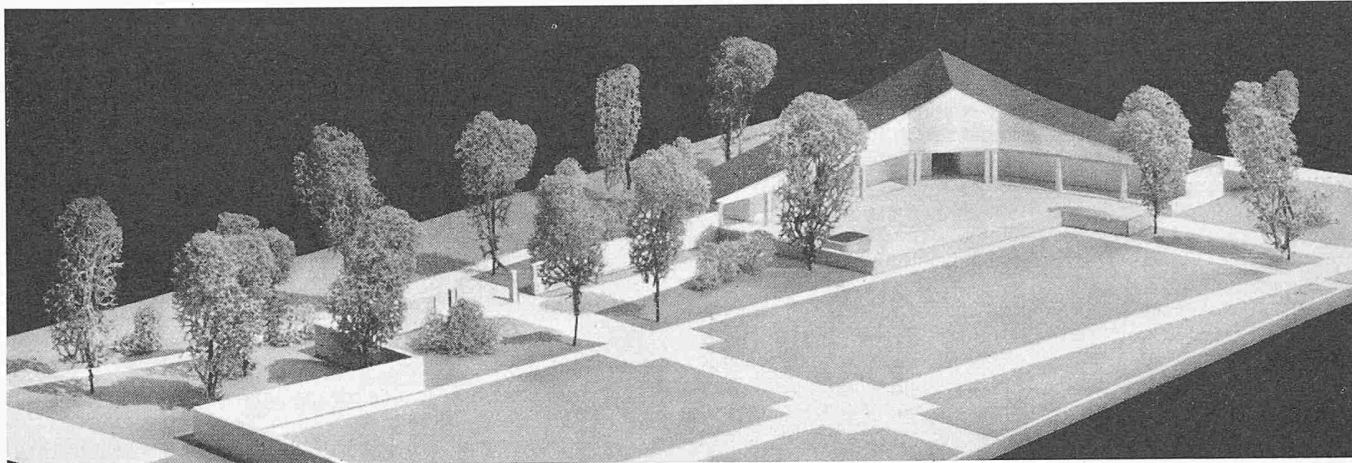
Architekt **Jakob Hunziker**, Zürich, in Firma E. Hunziker Söhne, Degersheim

DK 726.813

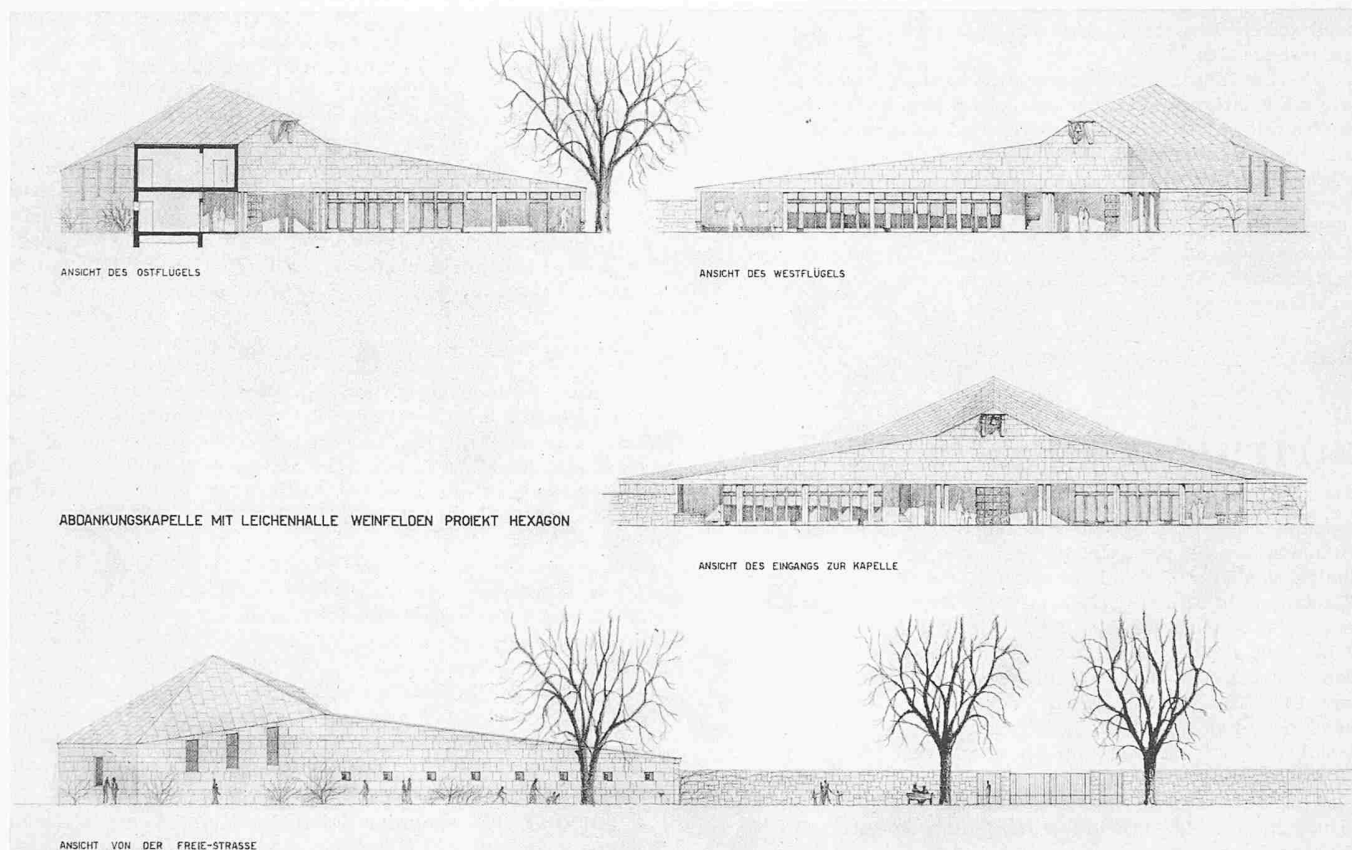
Zur Gewinnung von Lösungsvorschlägen für diese Bauaufgabe war kein Wettbewerb veranstaltet worden; der Bauherr hatte vielmehr an eine Anzahl von Architekten festhonorierte Projektaufträge vergeben. Zu deren Begutachtung waren die Architekten R. Christ (Basel) und H. Guggenbühl (Stadtbaumeister in St. Gallen) bestellt. Sie prüften die fünf eingereichten Entwürfe nach folgenden Gesichtspunkten: 1. Grundidee und Absicht; 2. Zusammenhang und Zusammenfassung mit der Friedhofanlage; 3. Lage und Beziehung (Abschirmung) zur Strasse; Parkierungsmöglichkeit, Erhaltung des bestehenden Baumbestandes; 4. Zugänglichkeit zu Friedhof und Kapelle, Gestaltung und Benützbarkeit von Vorplätzen; 5. Raumgestaltung der Kapelle, Grösse und Benützbarkeit, Lichtführung; 6. Organisation der Nebenräume; 7.

Bauliche Konstruktion und Ausführungsmöglichkeit; 8. Architektonische Haltung.

Es zeigte sich, dass nur Projekte mit einer eindeutigen, klaren Grundidee und mit einer räumlichen Gesamtkonzeption der besonderen Lage und nicht einfachen Situation gerecht werden. Das Projekt «Hexagon» fiel schon beim Vergleich aller Situationspläne 1:500 dadurch auf, dass mit der Zufügung der Friedhofskapelle, ihrem Zugang und Vorplatz die ganze Friedhofanlage einen richtigen Halt bekommt und dass mit einer einzigartigen Zusammenfassung der geplanten Bauten sowohl dem Strassenbild als dem Friedhof ein Grössenmassstab gegeben wird. Nach den obengenannten Gesichtspunkten wurde das Projekt «Hexagon» wie folgt beurteilt:



Modellbild der Gesamtanlage



Entwurf von Arch. Jakob Hunziker, Zürich

Ansichten 1:500

**No. 4 «Hexagon».** Dass der Verfasser dieses Projektes ein sorgfältig ausgeführtes Modell im Masstab 1:200 mitgibt, ist durchaus verständlich und bedeutet nicht einen darstellungsmässigen Vorteil. Da die Grundidee auf einer durchaus räumlichen Vorstellung beruht, gibt das Modell die beste Erklärung der Absichten. Aus dem Situationsplan ist ebenso wie aus dem Modell ersichtlich, dass die einheitlich zusammengefasste Bauanlage sowohl zur Strasse, der vorhandenen Baumgruppe, als auch zum Friedhof eine wesentliche Dominante und abgewogene räumliche Beziehung ergibt. Die Abgrenzung von Friedhof und Kapelle durch zusammenhängenden Mauerabschluss ist sehr zu begrüssen, nicht nur wegen der nötigen Abschirmung, sondern auch weil mit diesem Element eine bestimmte räumliche Führung und ein durchgehender Masstab geschaffen wird. Die Autoparkierung in vernünftigen Ausmass ausserhalb des Friedhofs an der Strasse ist zweckmässig vorgesehen. Als besonderer Vorteil dieses Projektes muss die schöne, übersichtliche und trotzdem intime Haltung des Zugangs und des den ganzen Friedhof beherrschenden, geschützten, vielseitig benützbaren Terrassenhofes angesehen werden. Der Kapellenraum, der aus der Gesamtidee und konstruktiven Möglichkeit entwickelt ist, bringt in Form und Volumen eine dem Zweck entsprechende Sammlung und andächtige Stimmung. Dass sowohl eine kleine Besuchergemeinde, wie eine grosse Personenzahl (mit zusätzlichem Stehraum) sich wohl fühlen kann, ist ein besonderer Vorzug. Die Raumwirkung kann durch Aenderung der

Lichtführung erheblich verbessert werden. Die Nebenräume sind in den seitlich angeschlossenen Flügeln ausgezeichnet untergebracht. Kleine Verschiebungen lassen sich bei weiterem Studium leicht durchführen. Die Bauausführung des zusammengefassten Bauwerks lässt sich bezüglich Material und Konstruktion konsequent entwickeln. Die architektonisch räumliche Haltung des Projektes, mit vielfältigen überlegten Raumbeziehungen und Raumfolgen, lässt wie die Darstellung von Einzelheiten in guten Proportionen eine sichere Hand erkennen.

#### Empfehlung über das weitere Vorgehen

Das Projekt Nr. 4 «Hexagon» zeichnet sich aus durch eine einmalige Konzeption der Gesamtanlage und des Raumgedankens, welche mit sicherem Empfinden aus der gegebenen, recht schwierigen Situation heraus entwickelt worden ist.

Die architektonische Durchbildung weist darauf hin, dass der Projektverfasser fähig ist, auch eine neue Raumvorstellung praktisch zu realisieren und ihr den richtigen architektonischen Ausdruck zu geben. Es empfiehlt sich deshalb, den Verfasser des Projektes Nr. 4 mit der Weiterbearbeitung und der Ausführung der Bauaufgabe zu beauftragen, wobei durch

die nachfolgend aufgeführten Massnahmen noch eine Steigerung des Baugedankens erwartet werden kann:

1. Die prismatische Form des Innenraumes der Kapelle verlangt die Ausbildung einer Lichtwand an Stelle der Einzelfenster. Diese ist dem Verkehr abgewendet, auf der Südostseite der Kapelle auf die ganze Frontlänge zu erstellen. Alle übrigen Wände sollen entsprechend ohne Fenster ausgebildet werden.

2. Die der Strasse zugewendeten trapezförmigen Natursteinmauern sind abzuschliessen und ohne Fensteröffnungen auszubilden. Hierdurch wird die Eindringlichkeit der Lösung noch gesteigert.

3. Im Gegensatz zu den von Grund auf durchgeführten Natursteinwänden auf der Ost- und Nordseite sollen die Wandflächen über den Säulen der Vorhalle leicht wirken und deshalb hell verputzt werden. Naturstein widerspricht hier der vorgesehenen Arkadenkonstruktion.

4. Der Raum für Angehörige ist zu gross und wirkt räumlich unbefriedigend. Er kann um eine Axe zu Gunsten der offenen Vorhalle, die dadurch in ihrer Beziehung zur Terrasse bedeutend gewinnt, verkleinert werden. Der Aufbahrungsraum dürfte mit dem Raum für Angehörige eventuell durch Einsetzen einer Glaswand räumlich zusammengefasst werden.

5. Die Zusammenfassung verschiedener Dachneigungen, wie sie richtigerweise über das ganze Bauwerk gezogen sind, dürfte mit einem schuppenartigen Bedachungsmaterial (Eternitschindeln oder dergleichen) besser durchgeführt werden können, als mit einer in Bahnen gelegten Blechabdeckung.

Das überarbeitete Vorlageprojekt 1:100 wäre unter Berücksichtigung dieser Korrekturen und mit einer Beschreibung der vorgesehenen Konstruktion und der Materialien den Experten vor Erstellung des Kostenvoranschlages noch einmal zu unterbreiten.

Die Experten:

Rud. Christ, Architekt    Herm. Guggenbühl, Stadtbaumeister

## MITTEILUNGEN

**Talsperrenbau in Marokko.** Im Rahmen der Nutzbarmachung des Flusses Oued el Abid und seiner Zuflüsse im Hohen Atlas wurde als bisher grösste Talsperre Afrikas diejenige von Bin el Ouidane unter der Leitung der «Energie Electricque du Maroc» errichtet. Der Oued el Abid weist einen mittleren Zufluss von 38 m<sup>3</sup>/s auf mit Schwankungen von 3 bis 1100 m<sup>3</sup>/s. Das Einzugsgebiet beträgt 6400 km<sup>2</sup>. Durch den Aufstau bei Bin el Ouidane entsteht ein Speicherraum von 1,5 Milliarden m<sup>3</sup> Inhalt, der genügt, um auch die erheblichen mehrjährigen Schwankungen im Zufluss auszugleichen. Das Kraftwerk am Staumauerfuss erzeugt bei 105 ÷ 60 m Gefälle jährlich 160 Mio kWh. Ueber ein grosses Ausgleichbecken, einen Freispiegelstollen von 10 574 m Länge (Durchmesser 4,5 m) und eine Druckrohrleitung wird das Wasser im unteren Kraftwerk bei Afourer erneut genutzt; die jährliche Energieproduktion beträgt dort 390 Mio kWh (Gefälle 235 ÷ 228 m). Schliesslich dient ein Grossteil des Wassers über zwei lange Kanäle der Bewässerung von rund 15 000 ha Land. Der ausgeglichene Abfluss wirkt sich ferner günstig auf die Energieerzeugung in dem bestehenden Kraftwerk von Zidania aus. Die Staumauer von Bin el Ouidane ist eine Gewölbemauer von 132,5 m Höhe über Fundamente (Aufstauhöhe 106 m), 173,7 m Kronenlänge und 285 000 m<sup>3</sup> Gewölbekubatur. Die Konstruktionsstärke beträgt unter der als Strasse ausgebildeten Krone 5 m, an der Sockeleinspannung 28 m. Der mittlere Kronenradius ist 110 Meter, der Zentriwinkel 102° 51'. Das Gewölbe wurde in 13 Vertikalabschnitten von je etwa 14 m Länge ausgeführt, die Fugendichtung erfolgte durch Kupferbleche. Die grössten Betonpressungen betragen 50 kg/cm<sup>2</sup>. Die Hochwasserentlastung wurde für 2500 m<sup>3</sup>/s bemessen, sie befindet sich im rechtsufrigen Widerlageranschluss. Die Wasserentnahme für max. 170 m<sup>3</sup>/s ist dreifach ausgebildet und in der Mitte des Gewölbefusses angeordnet. Der Grundablass (250 m<sup>3</sup>/s) besteht aus zwei Leitungen von 2,5 m Durchmesser, die im Mauersockel unter dem Kraftwerk hindurchführen. Wasserseitig vor der Spermauer wurde ein Dichtungsschleier von 131 000 m<sup>2</sup> injiziert; 35 000 m Bohrlöcher mussten dazu erstellt werden,

18 200 t Zement, 6500 t Sand und 1250 t Feinmaterial waren bisher für die Injektionen erforderlich. Die Gewölbestaumauer Ait Ouarda für das Kraftwerk Afourer speichert 2,5 Mio m<sup>3</sup> Wasser; sie ist durchgehend 5 m stark und 45 m hoch und hat eine Kronenlänge von 151 m und eine Kubatur von 27 750 m<sup>3</sup>. Weitere Einzelheiten über das gewaltige Gesamtwerk, besonders auch über die umfangreichen Bauplatzinstallationen sowie zahlreiche eindrucksvolle Photos und Zeichnungen enthält «La Technique des Travaux» vom Nov./Dez. 1954, während «Le Génie Civil» vom 1. April 1955 die Staumauer Bin el Ouidane behandelt.

**S. I. A.-Fachgruppe der Ingenieure der Industrie.** Die Sektionsgruppe Zürich hat den vergangenen Winter über, in sechs Arbeitsgruppen zu je 5 bis 15 Teilnehmern gegliedert, eifrig gearbeitet. Sie hatte die Freude, für die Diskussionen oft prominente Aussenstehende zu gewinnen, mit denen die Aussprache im kleinen Kreise für jeden Teilnehmer sehr fruchtbar war. Um aber auch der Gruppe als ganzem etwas zu bieten, wurde am 10. Mai ein Vortrag im Auditorium maximum der ETH veranstaltet. Mit Rücksicht auf das Ansehen des Referenten Ing. Dr. H. Nordhoff, Wolfsburg, lud die Zürcher Gruppe auch die ganze Schweizergruppe (deren Vorstand fast vollzählig vertreten war) sowie den Z. I. A. und andere befreundete Organisationen ein, die sich mit dem Thema «Mensch und Betrieb» befassen. So füllte sich das Auditorium bis auf den letzten Platz, und die Ausführungen Nordhoffs, zum Teil sehr kühn in Neuland vorstossend, fanden grossen Beifall, lösten aber auch heftige Diskussionen aus, besonders in bezug auf die Anwendbarkeit seiner Gedankengänge — die der Leser am Kopf dieses Blattes findet — auf schweizerische Verhältnisse. Wie sehr Nordhoffs Appell für jeden, nicht nur den obersten Führer, Geltung hat, hob in seinen Dankesworten Prof. Dr. D. Brinkmann hervor. Seiner Initiative entsprang auch ein Presse-Empfang anlässlich eines Mittagessens im Zürcher Lionsclub, in dessen sehr sympathischer, weltoffener Atmosphäre sich ein anregendes Gespräch zwischen dem Referenten und den Presseleuten entspann. In dessen Verlauf erfuhr man nicht nur viele Einzelheiten technischer, administrativer und wirtschaftlicher Art über den Volkswagen und das Volkswagenwerk, dem Nordhoff seit 1948 als Generaldirektor vorsteht, sondern es wurde vor allem deutlich, wie sehr die Wirkung jeder Massnahme davon abhängt, dass alle Betroffenen zum voraus auf sie vorbereitet werden und sie mit vollem Verständnis befolgen. Hierfür sind Aussprachen nötig, an denen der Generaldirektor persönlich die nötigen Aufklärungen gibt, auf Fragen einzelner Betriebsangehöriger antwortet und Vorschläge entgegennimmt. Sehr eindrucksvoll war die Offenheit der Aussprache über zum Teil sehr heikle Fragen. Sie ist die Voraussetzung dafür, dass sich jenes persönliche Vertrauen zwischen Leitung und Belegschaft einstellt, das sich in einem gesunden Betriebsklima und in einer produktiven Arbeitsleistung äussert.

**Mit Glas vorgespannter Beton.** Im Hinblick auf die hohe Festigkeit von dünnen Glasfasern (10 000 bis 30 000 kg/cm<sup>2</sup>) ist schon verschiedentlich versucht worden, die Betonbiegefestigkeit durch Glasfasereinlagen zu erhöhen. Der Erfolg war jedoch gering, da der Elastizitätsmodul des Glases nur etwa doppelt so gross ist wie derjenige des Betons und demzufolge bei Verbund mit Beton nur verhältnismässig geringe Zugkräfte von den Glaseinlagen aufgenommen werden; auch brechen die Fasern meist nach Anriss des Betons. Für eine Betonvorspannung könnte jedoch der geringe Elastizitätsmodul von Glasfaser-Kabeln von Vorteil sein und die Vorspannungsverluste aus Schwinden des Betons, Kriechen, Temperaturänderungen von Beton und Kabeln auf ein unbedeutendes Mass herabsetzen. J. u. A. Rubinsky haben an der American University of Beirut hierüber orientierende Versuche angestellt, die im «Magazine of Concrete Research» vom September 1954 veröffentlicht wurden. Bei den mit 1/4"-Glasfaserkabeln der Columbia Products Co (USA) durchgeführten Versuchen waren die Kabel mit Polyester gebunden und überzogen. Wie vorausszusehen, ist die Uebertragung der Vorspannung durch die spröden Glasfaserkabel auf den Beton schwierig; immerhin konnten bei besonderer Oberflächenbehandlung Haftspannungen von etwa 70 kg/cm<sup>2</sup> der Kabelverankerungen im Beton erreicht werden. Auch eine Befestigung mit Kunstharz in Ankerköpfen erscheint aussichtsreich.