

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **105/106 (1935)**

Heft 7

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

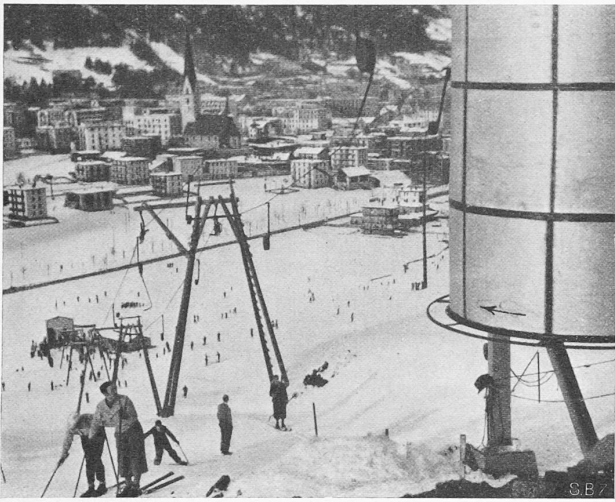


Abb. 5. Obere Umlenktrummel mit Tiefblick auf Davos und seine Skiläufer-Schleppseilanlage nach Patent Constam.

Antriebmotor in der untern Station (Abb. 2) hat 24 PS; die Umlenktrummeln unten und oben (Abb. 5) dienen der sichern Umleitung der leeren Schleppbügel.

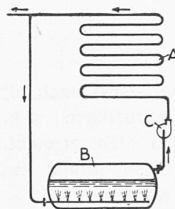
Die Schweizer Skischule in Davos-Platz als Besitzerin dieser Schleppseilanlage hebt die Ersparnis an Zeit und Kraft für die Skischüler hervor, die eine sehr wirkungsvolle Konzentration auf die Abfahrübungen und damit ein wesentlich rascheres Lernen ergibt. Die am 26. Dezember 1934 in Betrieb genommene Anlage hat schon in den ersten vier Wochen über 18000 Skifahrer befördert, das sind im Tagesmittel rd. 650 Fahrten; diese Leistungsfähigkeit sichert, auch bei niederen Fahrpreisen und in der für diesen Zweck ziemlich kurzen Betriebsperiode, die Wirtschaftlichkeit der „Bahn“. Die gegenwärtige max. Stundenleistung von etwa 170 Personen soll zum nächsten Winter durch Vermehrung der Schleppbügel auf 400 erhöht werden.

MITTEILUNGEN.

Oxydfreie Gleitkontakte. Unter dem Mikroskop gewahrt man, dass die anscheinend spiegelglatte Gleitfläche einer eingeschlifenen Kohlenbürste aus lauter Höckern besteht. Eine Bürste mit der Gleitfläche F werde etwa mit $0,18 \text{ kg/cm}^2$ gegen den Schleifring gepresst. Dabei kommen mit diesem die grössten Höcker zuerst in Kontakt und werden so lange abgeplattet, bis genügend viele Höcker nachgerückt sind, um den gesamten Bürstendruck zu tragen. Das ist der Fall, sobald die von allen beteiligten Höckern gebotene Stützfläche F' so gross geworden ist, dass der, sage 1400 kg/cm^2 betragende Zermalmungsdruck des Materials nirgends mehr erreicht wird: $1400 F' \cong 0,18 F$; $F' \cong 1,3 \cdot 10^{-4} F$! Dem elektrischen Strom steht also zum Uebergang von der Bürste auf den Schleifring oder umgekehrt bloss etwa der zehntausendste Teil der Gleitfläche zur Verfügung; auf diese wenigen Uebergangstellen drängen sich die Stromfäden zusammen. Besteht der Schleifring gleichfalls aus Kohle, so gilt ähnliches auch für ihn: Der gesamte elektrische Widerstand der Bürste und des Schleifrings ist einzig durch das angezeichnete Stromlinienbild bestimmt, solange die Temperatur und damit die spezifischen Widerstände des Bürsten- und Ringmaterials konstant bleiben. Obschon bei den üblichen Strombelastungen die lokalen Stromdichten an den einzelnen Uebergangstellen von der Grössenordnung 10^3 A/mm^2 sind, ändert sich die Temperatur mit Belastungssteigerungen wenig, da andererseits die Wärmeabfuhr durch die Winzigkeit der eigentlichen Kontaktstellen (deren Durchmesser von der Grössenordnung 10^{-2} mm ist) ungemein erleichtert wird. In der Tat verhält sich der Widerstand eines solchen Gleitkontakts über weite Strombereiche durchaus konstant, z. B. betrug er für einen unter einer Graphitbürste mit 1000 Uml/min rotierenden Graphitring von rd. $150 \text{ mm } \varnothing$ bei 180 mm^2 Gleitfläche und $0,18 \text{ kg/cm}^2$ Bürstendruck $0,02 \Omega$. Ganz anders liegen die Dinge bekanntlich bei dem gewöhnlichen Gleitkontakt zwischen Kohlenbürste und Eisen- oder Kupferring. Da diese Metalle in Luft rasch oxydieren, rührt hier der Spannungsabfall zwischen Bürste und Schleifring auch bei

grösseren Stromstärken zum weitaus grössten Teil von der sich bildenden Oxydschicht her. Der durch einen solchen vielleicht 10^{-4} mm dicken Oxydfilm hervorgerufene Spannungsabfall beträgt im Betrieb bekanntlich etwa 1 V , sodass die resultierenden elektrischen Verluste nicht unbeträchtlich sind; ausserdem hat die flache Volt-Ampère-Charakteristik leicht eine ungleichmässige Belastung parallel geschalteter Bürsten zur Folge. Die Bemühungen um oxydfreie Gleitkontakte sind darum nicht neu; so wurde hier (Bd. 102, S. 211) auf einen solchen, in einer Wasserstoff-Quecksilberdampf-Atmosphäre arbeitenden Gleitkontakt hingewiesen, der in den Westinghouse-Laboratorien entwickelt worden ist. Die obigen Angaben stammen aus zwei Aufsätzen von R. M. Baker über Gleitkontakte im Electric Journal (September und November 1934), wonach Graphit-Graphit-Schleifkontakte von kleineren Ausmassen in den genannten Laboratorien mit Erfolg hergestellt worden sind; sie ermöglichen es zum Beispiel, rotierenden Teilen einer elektrischen Maschine zu Messzwecken kleine Ströme zu entnehmen, ohne die Ablesungen durch hohe Uebergangswiderstände zu verfälschen.

Untersuchungen am Löffler-Kessel. Im Kraftwerk Karolinschacht der Witkowitz Bergbau- und Eisenhüttengewerkschaft arbeiten seit einigen Jahren vier Löffler-Kessel bei 130 at und 500° C , wovon ein 60 t/h Kessel neuerdings eingehend untersucht worden ist. Prof. E. Josse, Berlin, hat die Versuchs-Ergebnisse in der „ZVDI“ vom 23. Juni 1934 veröffentlicht. Die nebenstehende Abbildung, einer in Band 100, S. 203* gegebenen Uebersicht über moderne Dampferzeuger der Gebrüder Sulzer A.-G. entnommen, erinnerte an



Löffler-Kessel.

- A von Heizung berührte Rohrschlangen;
 B isolierte Verdampf.-Trommel mit Einspritzdüsen für Heissdampf;
 C Umwälzpumpe.

das Prinzip des Löffler-Kessels. Beim untersuchten Kessel wird in drei ausserhalb des eigentlichen Kessels liegende Verdampfungstrummeln hoch überhitzter Dampf eingeleitet, der seine Ueberhitzungswärme an das Kesselwasser abgibt und dieses verdampft. Der entstandene Sattdampf wird von einer Umwälzpumpe angesaugt und zunächst in einen Strahlungsüberhitzer in der Brennkammer des Kessels und dann in einen Nachüberhitzer im Rauchgasweg gefördert; hinter diesem wird etwa 30% des Dampfes als Verbrauchdampf entnommen, während die übrigen 70% den Verdampfertrummeln zuströmen. Die der Antriebsleistung entsprechende Wärme wird in der Umwälzpumpe fast vollständig dem Hochdruckdampf zugeführt. Da ferner die Abwärme der Antriebsturbine zur Speisewasservorwärmung ausgenützt wird, bedingt der Betrieb der Umwälzpumpe einen unbedeutenden Energieverlust. Das umgewälzte Dampfgewicht beträgt bei Vollast 208 t/h . Eine weitere Hochdruckwasserpumpe befördert das Speisewasser in die Verdampfertrummeln. Der Kessel wird mit gasarmem Kohlenstaub aus Abfallstaubkohle mittels Dralbbrennern befeuert; dessen unterer Heizwert beträgt 6795 kcal/kg .

Neben einem Hauptversuch von $7\frac{1}{4} \text{ h}$ Dauer bei Vollast (nach knapp 2 h Anfahrzeit) wurden verschiedene kürzere Versuche für Teillast und Laständerungen durchgeführt. Der Brennstoffverbrauch betrug bei $63,15 \text{ t/h}$ Nutzdampfmenge 7193 kg/h , der Brennstoffwirkungsgrad, d. h. das Verhältnis der gesamten vom Speisewasser und Dampf aus den Verbrennungsgasen aufgenommenen zu der totalen im Brennstoff zugeführten Wärme, 84% . Bei Teillast (29 t/h , 125 at , 490° C) zeigte es sich, dass man in der Regulierung der Drehzahl der Umwälzpumpe ein ausgezeichnetes Mittel hat, die Temperatur auch bei sehr raschen Belastungsänderungen konstant zu halten. So wurde die Last innert 3 min von 35 auf 60 t/h gesteigert, oder plötzlich von 50 auf 44 t/h abgesenkt, unter Vergrösserung, bezw. Verminderung der Brennstaubzuführung und Steigerung der Drehzahl von 4800 auf 6700 , bezw. Verringerung von 6300 auf 4900 Uml/min , beides bei praktisch konstanter Temperatur. Kurzzeitige Lastspitzen wurden sogar lediglich durch Steigerung der Pumpendrehzahl, ohne jeglichen Eingriff in die Feuerführung, erreicht, z. B. ein Anstieg innert $2\frac{1}{2} \text{ min}$ von 40 auf $64,5 \text{ t/h}$, bei einer Temperaturverminderung von 510 auf 480° C . Solche Spitzen müssen selbstverständlich alsbald durch Verstärkung des Feuers oder momentane Lastverminderung ausgeglichen werden. Eine weitere, sehr angenehme Eigenschaft des Löffler-Kessels ist seine praktische Unempfindlichkeit gegen unreines Wasser. Es wurden auf einer anderen Anlage Versuche durchgeführt mit Wasser mit unge-

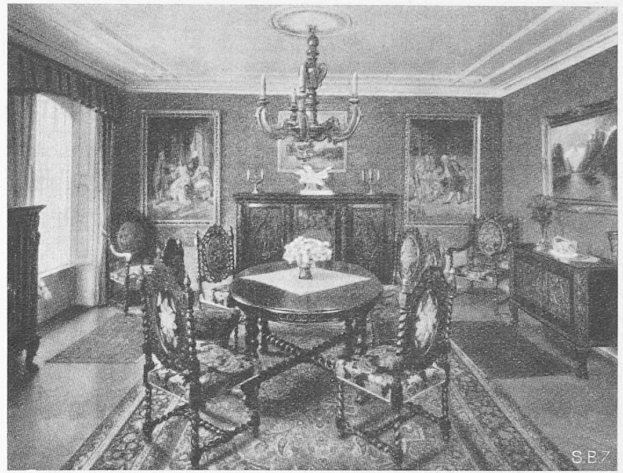
wöhnlich hohem Salzgehalt (35 g/l). Nach 2000-stündigem Betrieb waren die Ueberhitzerrohre völlig frei von Salz. Dies ist dem Umstand zuzuschreiben, dass beim Verlassen der Verdampfertrommeln der Dampf praktisch trocken ist (0,77 % Feuchtigkeit), sodass das Salz in den Trommeln verbleibt. W. P.

Die Korrosionswechselfestigkeit von Stahl wird auf verschiedene Weise zu steigern versucht: 1. durch Verwendung korrosionsbeständiger Stähle; 2. durch korrosionsbeständige Ueberzüge; 3. durch Zusätze von Schutzmitteln zur Korrosionslösung. Die erste Massnahme vermag die Erniedrigung der Wechselfestigkeit bei Gegenwart einer Korrosionslösung nur in beschränktem Masse zu verhindern, was mit einer unsichtbaren, der sogenannten interkristallinen Korrosion erklärt wird; durch die zweite Massnahme wird die Korrosionswechselfestigkeit kaum erhöht, sondern lediglich der Korrosionsdauerbruch verzögert. Die dritte Massnahme angehend, lieferten, zufolge eines Berichtes von A. Jünger, Augsburg, in den Mitteilungen der Forschungsanstalten des Gutehoffnungshütte-Konzerns, Heft 4, August 1934, Dauerversuche (bis 10^8 Lastwechsel) an der MAN-Hin- und Her-Biegeschwingungsmaschine mit einem Schutzzusatz zur Korrosionslösung von Kaliumchromat, sowie von Chromsäure bei einem Kohlenstoffstahl ($C = 0,30$ $Mn = 0,57$ % $p_z = 50$ kg/mm²) folgende Wechselfestigkeiten σ_w (in kg/mm²):

Korrosionslösung	ohne Zusatz	mit Zusatz von Kaliumchromat (0,3 g/l)	mit Zusatz von Chromsäure (0,3 g/l)
keine	25	—	—
weiches Wasser	15,5	19	17
hartes Wasser	16	19,5	21,5

Ohne Schutzzusatz zeigt die Ermüdungskurve selbst nach 10^8 Lastwechseln noch eine deutliche Tendenz weiter abzusinken; d.h. auch dann ist die wirkliche Ermüdungsgrenze noch nicht erreicht. Diese Schutzwirkung wird der Entstehung von Eisenchromat zugeschrieben. Als sehr wirksame Schutzzusätze erweisen sich — wenigstens bei gewöhnlicher Temperatur — emulgierende Oele. Es wurden zwei besondere emulgierende Oele A und B, sowie ein handelsübliches Bohröl C verwendet. Bei einem Zusatz zu weichem Wasser von 5 g/l des Oeles A betrug σ_w 19,5; bei 15 g/l Zusatz von Oel A: 23; bei 15 g/l von Oel B: 21,5; bei 10 g/l von Oel C: 22,5 kg/mm². Bei hartem Wasser hatten die gleichen Zusätze von Oel A den selben Effekt. Oele, die zur flockiger Abscheidung von Kalkseife neigen, sind jedoch zu Beimischung in hartes Wasser ungeeignet. Die günstige Wirkung der Oele ist auf die Bildung einer Oel- oder Fettschicht auf der Stahloberfläche zurückzuführen. A. E.

Armierter Hohlkörperdecken mit Korksteinen und tragende Korksteinwände. Gewisse Misserfolge, die in schall- und wärmetechnischer Beziehung bei Bauten mit zu geringen Mauerstärken und bei Verwendung der geringstmöglichen Deckenstärken sich gezeigt haben, hat die Baukork A.-G. (Fabrik in Gurtellen) veranlasst, Wandsteine für tragende und nichttragende Wände, sowie Hohlsteine für armierte Betondecken in Kork zu konstruieren. Zu deren Herstellung wird Korkschröt verwendet, das mit einem pechartigen Bindemittel, das absolut frei ist von Teer oder in Wasser löslichen Bestandteilen, nach einem patentierten Pressverfahren zu einem relativ tragfähigen Stein geformt wird. Obwohl er sägbar ist, wird durch Anlieferung in planmässigen Dimensionen dafür gesorgt, dass sämtliche Oberflächen mit teerfreiem Asphalt überzogen, daher wasserabweisend und mörtelbindend sind. Da sämtliche Korkschrötelemente von flüssigem Pech umhüllt sind, erfahren sie bei Auftreten von Feuchtigkeit keine Volumenvergrößerungen und demzufolge treten keine Schwinderscheinungen auf. Die Deckensteine gestatten infolge ihrer Porosität ein Entweichen des Wassers aus den Betonkonstruktionen, sodass der Abbindeprozess des Beton keine Hemmungen erfährt. Versuche an der E. M. P. A. haben gezeigt, dass an einer Eisenbetondecke mit Baukorksteinen, bei einer Feuchtigkeit der Raumluft von 80 bis 90 % und einer Temperatur von -15° C auf der Kaltseite und $+20^\circ$ C auf der Warmseite, keine Kondensationserscheinungen eintreten. Die Baukorkdeckensteine sind auf der Schalung gleich zu verlegen, wie die im Handel üblichen Deckensteine, haben aber ein wesentlich geringeres Eigengewicht und bedingen infolge der eigenen Tragfähigkeit keine durchgehende Schalung. Die Deckeneigengewichte betragen nur höchstens



Schmücke Dein Heim mit „Stilmöbeln“ (aus einer Geschäfts-Empfehlung).

70 % von demjenigen der üblichen Hohlkörperdecken und nur rd. 40 % von jenem der massiven Plattendecken. In idealer Weise isoliert eine Baukorksteindecke, wenn auch die massiven Betonpartien in der Nähe der Tragwände oder Unterzüge mit Kork verkleidet werden. Wenn nun auch die Wände als tragende Korksteinwände ausgeführt werden, indem die Hohlräume der Korksteine mit Beton, der je nach den Mauerlasten ohne oder mit Armierungseisen zu versehen ist, ausgefüllt werden, so ist in luftschaltechnischer und wärmetechnischer Hinsicht ein grosser Erfolg zu verzeichnen. Die vor Jahresfrist erstellten Korksteindecken in einem Wohnbau haben sich gut bewährt und sind risse- und fleckenfrei geblieben. W-t.

Stahlrohrgerüst für eine Turmausbesserung. Das 170 m hohe Washington Monument der amerikanischen Bundeshauptstadt ist zum Ersatz schadhafter Teile seiner Marmorverkleidung, und besonders zur Erneuerung ihrer Ausfugung, ringsum und auf die ganze Höhe mit einem Gerüst aus Stahlrohr umbaut worden, das 600 t wiegt. Es besteht aus genormten Teilen von 3" bis 1" Rohr, wobei die Füllungsstäbe mit abgeflachten und verschraubten Enden an die voll durchgehenden, mit Muffen aufgeschuhten Hauptvertikalen anschliessen. Die Geschosshöhe des Gerüsts ist 2 m, jedes achte Geschoss enthält einen horizontalen Verband. („Eng. News Record“ vom 20. Dezember 1934).

Die 19. Schweizer Mustermesse Basel wird vom 30. März bis 9. April durchgeführt und bietet wiederum die seit einigen Jahren eingeführte besondere Baumesse nebst den übrigen, ins Arbeitsgebiet unseres Leserkreises einschlagenden Gruppen: Erfindungen und Patente, Feinmechanik, Instrumente und Apparate, Elektrizitätsindustrie, Gasapparate, Heizung und Sanitäre Anlagen, Möbel, Maschinen und Werkzeuge, Transportmittel u. a. m.

Untersuchung über die Grösse des Durchflusskoeffizienten von Venturidüsen. In dem in Nr. 1 von Bd. 105 erschienenen Aufsatz dieses Titels wurden zwei Druckfehler übersehen: Erstens ist auch der Zähler des Bruches auf der rechten Seite von Gl. (6) unter das Wurzelzeichen zu nehmen. Zweitens sollte es auf S. 11, erste Spalte, 7. Zeile heissen $\mu = 0,97$ statt 0,897.

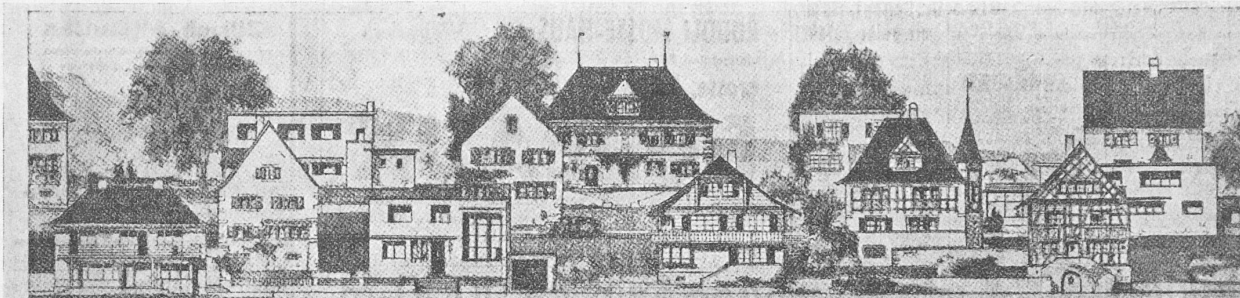
Gefahren der Architektur-Propaganda.

Wir erhalten folgende Zuschrift zur Veröffentlichung:

An die Redaktion der „SBZ“.

Sie haben uns in freundlicher Weise ermöglicht, uns zum Artikel Peter Meyers „Gefahren der Architektur-Propaganda“ in der „SBZ“ vom 29. Dezember 1934 zu äussern.

Im ersten Teil jener Darlegung befasst sich Peter Meyer mit einer Entgegnung auf den Artikel Dr. S. Giedions „Ueber den Unterschied zwischen anthropomorph und menschlich“ im „weiterbauen“ Nr. 2 (vom November 1934); er unterlässt es jedoch, den Beweis für die Richtigkeit seiner im „Werk“ Nr. 9 vom vergangenen Jahre geäusserten Behauptungen zu erbringen. Statt dessen benützt Herr Peter Meyer den Anlass zu einer den Hauptteil seiner Äusserung beanspruchenden Kritik der Existenz und Tätigkeit der „Internationalen Kongresse für Neues Bauen“ (CIRPAC), bezw.



Möchten Sie nicht auch in der **Eierbrecht**, an schönster Aussichtslage, Ihr **Haus** bauen? Wir erteilen Ihnen unverbindl. nähere Auskünfte.

Aus dem Empfehlungs-Inserat einer Architektenfirma in einer Tageszeitung. — Motto: Hier stehe ich, ich kann auch anders!

deren Schweizergruppe, sowie der Vereinigung „Freunde des Neuen Bauens“. Schon diese Verquickung zweier verschiedener Angelegenheiten nimmt einer prinzipiellen Auseinandersetzung die erforderliche Diskussionsbasis. Wir sind überrascht, dass Herr Peter Meyer als Redaktor des „Werk“ unsere Bestrebungen auf dem Gebiete heutiger Architektur und des Städtebaues als blosse „propagandistische“ Regsamkeit zu werten im Stande ist. Wir können diese einseitige Beurteilung nur darauf zurückführen, dass er ungenügend orientiert zu sein scheint, in welcher Weise unsere Arbeiten über konkrete Bauaufgaben bei Behörden, in Fachkreisen und in der Öffentlichkeit praktische Resultate zeitigen und dementsprechend gewürdigt werden. In ähnlicher Weise scheint er die wahren Grundlagen unserer Zusammenarbeit nicht zu kennen, wenn er die CIRPAC als „Partei“ bezeichnet. Seit der Gründung der Kongresse in La Sarraz (1928) sind diese, bezw. ihre Landesgruppen, ein loser Zusammenschluss *arbeitsfreudiger* Architekten geblieben, die grosse Opfer an Zeit und Mühe nicht scheuen, den baulichen, wirtschaftlichen und soziologischen Problemen der Gegenwart nachzugehen und die Ergebnisse weitesten Kreisen zugänglich und nutzbar zu machen.

Diesen Bestrebungen dient u. a. auch die Zeitschrift „weiterbauen“, die dank dem gefälligen Entgegenkommen der „SBZ“ seit September 1934 in deren Verlag erscheint. Dieses Diskussionsblatt, durch keinerlei Vereins- oder „Partei“-Gebundenheiten gehindert, steht jedermann zur Teilnahme an der allgemeinen Diskussion offen. Das Redaktionskomitee hat seinerzeit mit dem Redaktor des „Werk“ eine kameradschaftliche Vereinbarung getroffen, wonach beide Zeitschriften sich ergänzen, unterstützen, in keiner Weise aber konkurrenzieren sollen. Wir stehen heute noch auf diesem Standpunkt, da es auch uns verfehlt erscheint, die zur Verfügung stehenden Kräfte zu zersplittern.

Betreffend Vereinigung „Freunde des Neuen Bauens“ möchten wir bemerken, dass das bis heute ihren Veranstaltungen entgegengebrachte rege Interesse uns in der Ueberzeugung von ihrer Existenzberechtigung vollauf bestärkt. Gerade in ihrer ausserfachlichen, unabhängigen Form erfüllt sie eine neue Aufgabe, die zu lösen nicht in der Linie der Fachverbände liegen kann, nämlich ein Bindeglied zu sein zwischen Arbeitsgemeinschaften, wie es die „Kongresse“ sind, und der Allgemeinheit.

Was schliesslich die persönlichen Auseinandersetzungen Dr. S. Giedion-Peter Meyer betrifft, möchten wir nicht unterlassen festzustellen, dass uns diese nur indirekt berühren. Immerhin liegt uns daran, an dieser Stelle auf die Verdienste Dr. S. Giedions um die Entwicklung der Gegenwartsarchitektur des In- und Auslandes hinzuweisen, die durch seine mannigfaltigen Anregungen weit über seine Funktionen als Zentralsekretär der CIRPAC hinausgehen.

Gestützt auf diese Bemerkungen sehen wir uns nicht veranlasst, unsere Aeusserung in andere als die vorliegende Form zu fassen. Wir wären Ihnen für Veröffentlichung dieses Briefes in der „SBZ“ dankbar.

Zürich, 29. Januar 1935.

Mit vorzüglicher Hochachtung:

Schweizergruppe der CIRPAC: R. Steiger.

Vereinigung „Freunde des Neuen Bauens“: D. Hagmann, A. Roth.

An Stelle unseres Mitarbeiters Peter Meyer, der auf eine Replik verzichtet, möchten wir nur kurz hervorheben, dass, wie aus obigem hervorgeht und wie wir inzwischen auch mündlich erfahren haben, die Schweizer-Gruppe der CIRPAC sich in Verbindung mit Baubehörden auch mit der Bearbeitung ganz *konkreter* Aufgaben aus dem Gebiet des Wohnungsbaues befasst; sie entspricht damit gerade der von P. M. über die „Propaganda“ gestellten Forderung, „sich von Fall zu Fall für die jeweils beste Lösung einzusetzen“. Dass dies die CIRPAC tut, wusste man wie gesagt nicht, und es war auch ihren bisherigen Veröffentlichungen nicht zu entnehmen, die ausschliesslich auf allgemeine Architekturpropaganda eingestellt waren. Dass übrigens auch die Aufklärung weiterer Kreise noch nicht überflüssig ist, mögen die hier beigefügten Bildchen aus einem Zeitungsinserrat bzw. einem Prospekt jüngster Zeit dartun.

Die Redaktion.

NEKROLOGE.

† Fritz Blass, Ingenieur, ist im Alter von 50 Jahren am 23. Oktober 1934 einem schweren Leiden erlegen. Geboren 1884 als Sohn einer angesehenen Zürcherfamilie, verlebte Blass mit seinen fünf Geschwistern eine fröhliche, sorglose Jugendzeit. Durch die Schul- und Studienzeit begleiteten ihn treue Freunde. Nach Absolvierung der Ingenieurabteilung der E.T.H. im Jahre 1907 begann er seine Laufbahn auf dem Bureau der damals im Bau befindlichen Bodensee-Toggenburgbahn; 1908 bis 1909 arbeitete er am Bahnbau Krems-Grein, Nieder-Oesterreich. Voll Tatendrang zog es ihn hierauf nach dem Land der Technik, nach Amerika, wo er sich 1910 in New York, 1911 in Montreal und Keokuk, 1912 und 1913 in Vancouver im Dienste bedeutender Firmen auf dem Gebiet des Brücken- und Kraftwerkbaues betätigte. Gegen Ende 1913 in die Heimat zurückgekehrt, hielt es ihn hier nicht lange: 1915 führte ihn sein Weg zurück nach Oesterreich. Wien, Linz und Graz sind die Stätten seiner Wirksamkeit. 1915 verheiratete er sich; seiner Ehe entsprossen zwei Kinder, denen er ein liebevoller, besorgter Vater war. Als er, etwas enttäuscht von seinen letzten Stellungen im Ausland, 1925 in die Schweiz zurückkehrte, wollte es ihm auf seinem beruflichen Gebiet nicht gelingen, eine selbständige Existenz zu finden. Angeregt durch eine landwirtschaftliche Ausstellung entschloss er sich deshalb zur Gründung einer Hühnerfarm in Redlikon ob Stäfa, und mit freudigem Eifer ging er an deren Einrichtung. Sein technisches Können, seine Liebe zur Natur und seine angeborene Exaktheit befähigten ihn, sein neues Unternehmen zu einem Musterbetrieb auszubauen. Er setzte für seine Aufgabe die ganze Arbeitskraft ein und empfand dabei Befriedigung und Freude.

Zu früh für seine Angehörigen und Freunde wurde Fritz Blass vom Tode ereilt. Ein feinsinniger, gütiger Mensch, der neben seinem Berufe Kunst und Wissenschaft, besonders die Musik pflegte, ein treuer Freund und Kollege ist mit ihm dahingegangen. E. M.

† Karl Gabriel, Architekt und Lehrer am Technikum Burgdorf, geb. den 27. Mai 1883, ist am 7. Februar von langer, schwerer Krankheit durch den Tod erlöst worden. Gabriel stammte aus Basel, wo er an der Oberrealschule 1902 die Maturitätsprüfung bestand. Von 1902 bis 1906 studierte er an der Architekten-Abteilung der E.T.H., an der er das Diplom als Architekt erwarb. Nach einer zweijährigen Bau- und Bureaupraxis in Zürich und Thun und einer