

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **113/114 (1939)**

Heft 8

PDF erstellt am: **23.04.2024**

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.

zwei seitliche Eingänge, mit Treppen über dem einen Drehgestell haben, verfügen die leichten Wagen über etwas mehr Platz als der schwere Typus mit vier normalen Seitentüren («SBB-Nachrichten» 1939, Nr. 1).

Eidg. Technische Hochschule. Die E. T. H. hat folgenden Studierenden die Doktorwürde verliehen:

a. der technischen Wissenschaften: Müller Hans, dipl. Ing. Chem. von Zürich, Dissertation: Synthese der 6-Desoxy-1-Ascorbinsäure. Fürner Georg, dipl. Ing. Chem. von Zürich, Diss.: Ueber die Absorption von Kohlendioxid mittels organischer Verbindungen. Rajchman Jan, dipl. Elektroing. aus Polen, Diss.: Le courant résiduel dans les multiplicateurs d'électrons électrostatiques. Reich Ernst, dipl. Ing. Chem. von Sennwald (St. Gallen), Diss.: Ueber die Darstellung von Anthanthron aus 2-Methylnaphthalin. Siegfried Walter, dipl. Elektroing. von Schaffhausen, Diss.: Erzwungene Schwingungen bei trockener Reibung und periodischer Störungskraft.

b. der Mathematik: Roth Fräulein Alice, dipl. Fachl. in Mathematik und Physik, von Kesswil (Thurgau), Diss.: Approximationseigenschaften und Strahlengrenzwerthe meromorpher und ganzer Funktionen. Ruoff Marcel, dipl. Mathematiker von Lajoux (Bern), Diss.: Beiträge zur Untersuchung der Abbildungen von Mannigfaltigkeiten.

c. der Naturwissenschaften: Künzler Hans, dipl. Naturwissenschaftler von Wolfhalden (App. A.-Rh.), Diss.: Ueber die Photolyse der Kohlensäure.

Ingenieurkongress in Lüttich. Anlässlich der Lütticher internat. Ausstellung (vgl. S. 77 lfd. Bds.) veranstaltet die «Association Française pour l'avancement des sciences» vom 17. bis 22. Juli d. J. einen Kongress, in dessen Rahmen u. a. folgende Themen fallen: Hydraulik, Fluss- und Seeschifffahrt, Wasserbau. Schweizerische Ingenieure, die geneigt sind, sich durch ein Referat am Kongress zu beteiligen, sind hierzu freundlich eingeladen; die entsprechende Anmeldung sollte bis zum 31. März in Händen von Prof. F. Campus, Institut du Génie Civil, Université de Liège, sein. Aber auch als Hörer ist die Teilnahme am Kongress zu empfehlen, nicht zuletzt im Hinblick auf die damit verbundenen Besichtigungen: Albertkanal, Stauanlage Eupen, Wasserbauten in der Maas, usw.

Die Internat. Verkehrsausstellung Köln 1940 wird auf dem Messegelände und seiner Umgebung, am rechten Rheinufer unmittelbar stromabwärts der Hohenzollernbrücke aufgebaut. Sie umfasst Strasse, Strassenverkehr, Nahverkehr (Stadtbahn), Eisenbahnverkehr, Binnenschifffahrt, Hafen, sowie die Beziehungen zwischen dem Landverkehr und dem Wasser- und Luftverkehr, schliesslich Nachrichtenvermittlung und verschiedene Verkehrswege (Touristik usw.). Das Gelände ist, wie in Paris 1937, etwa 950 000 m² gross, die Fahrzeughalle der Deutschen Reichsbahn bietet 2200 m Geleiselänge.

Umbau der Parnsbahn, der in Nr. 7 zur Darstellung gelangt ist, macht uns Arch. R. Gaberel darauf aufmerksam, dass die östliche Erweiterung der Station Weissfluhjoch (Abb. 26, u. 30 auf S. 87) von ihm stammt, der ältere Bauteil dagegen a Dipl. Arch. Hans Engi (Davos). Sodann sind noch zwei ruckfehler zu berichtigen: in den Baudaten auf S. 79 sind die Neigungen natürlich in ‰ angegeben (nicht in ‰); ferner beträgt die Minimalneigung der II. Sektion nicht 137, sondern 147 ‰ (vergl. Längenprofil Seite 81).

Der Genfer Automobilsalon wird Freitag den 3. März um 10 h eröffnet und dauert bis und mit Sonntag den 12. März. Näheres siehe Anzeigenseite 6 dieser Nummer.

WETTBEWERBE

Töcherschule der Stadt Zürich, Handelsschule (Bd. 112, S. 82). Das Preisgericht hat nach viertägiger Beratung aus den 92 eingegangenen Entwürfen folgende prämiert:

- I. Preis (4000 Fr.): Arch. A. C. Müller, Zürich.
- II. Preis (3400 Fr.): Arch. R. Landolt u. Arch. A. H. Steiner, Zürich.
- III. Preis (2500 Fr.): Arch. Oskar Stock, Zürich.
- IV. Preis (2300 Fr.): Arch. Paul Tittel, Zürich.
- V. Preis (2000 Fr.): Arch. E. Rentschler, Zürich.
- VI. Preis (1500 Fr.): A. und E. Roth, Architekten, Zürich.

Ferner empfiehlt das Preisgericht den Ankauf folgender drei Entwürfe zum Preise von je 500 Fr.:

Carl Lippert und A. v. Waldkirch, Architekten, Zürich.
J. Kräher und E. Bosshardt, Architekten, Winterthur.
Walter Henauer, Architekt, Zürich, Mitarbeiter W. Wehrli und A. Hartung, Zürich.

Die Ausstellung der Entwürfe im Untergeschoss der neuen Turnhalle des Hofackerschulhauses dauert von heute bis und mit Sonntag, den 5. März, Samstag und Sonntag 10 bis 17 h, übrige Tage 10 bis 19 h.

LITERATUR

Paul Bonatz, Arbeiten aus den Jahren 1907 bis 1937. Von Friedrich Tamm s. Quartformat, 94 S. mit 102 Abb. Stuttgart 1937, Verlag von Julius Hoffmann. Preis kart. rd. 11 Fr.

Das Buch gibt eine aufschlussreiche Zusammenfassung in Form von meisterhaften Handskizzen und trefflichen photographischen Aufnahmen nebst einigen Grundrissen der hauptsächlichsten Arbeiten des grossen deutschen Baumeisters und bedeutenden Lehrers an der Technischen Hochschule in Stutt-

gart. Schon die frühesten Arbeiten nach der Devise: «Einheit im Grossen, Freiheit im Kleinen» weisen neben den vornehmen Proportionen in der Gesamtanlage einen grossen Zug auf. Bei späteren Arbeiten sieht man, wie sich die stilistischen Bindungen allmählich verlieren und die Werke heranreifen zu einer Baukunst von spezifischer Eigenart und grosser Reife. Der Bahnhof in Stuttgart ist ein solches Baudenkmal, ein Zweckbau mit repräsentativer Haltung, materialgerecht und von grosser monumentalartlicher Wucht.

Das letzte Drittel des Buches zeigt verschiedene grossangelegte Ingenieurwerke, an denen Bonatz massgebend mitwirkte. Neben den Neckarwasserbauten zeigen vor allem die jüngsten Arbeiten des Meisters, bei den Bauten der Reichsbahn, wie durch entsprechende Materialwahl und künstlerische Einfühlungsgabe eine an sich trockene, nur dem Zweck dienende Bauaufgabe ein Landschaftsbild nicht nur nicht zerstören, sondern dessen natürliche Reize noch erhöhen kann. Bonatz kann sich aufs Einfache beschränken und versteht es, mit einfachen Mitteln naturverbundene Werke zu schaffen. Paul Meyer.

Die Verhüttung eisenarmer Erze, insbesondere von geröstetem Gutmadinger Doggererz. Von Dr. Ing. A. Wilhelmi, Gutehoffnungshütte Oberhausen. In «Mitteilungen aus den Forschungsanstalten des Gutehoffnungshütte-Konzerns», Bd. 6, Heft 9, November 1938. Berlin 1938, in Kommission beim V. D. I.-Verlag. Preis geh. rd. Fr. 5.35.

Auch für die schweizerischen Verhüttungsfragen ist diese Veröffentlichung sehr beachtenswert. Es werden darin die Versuche eingehend beschrieben, die die Gutehoffnungshütte über die Verhüttung eisenarmer Doggererze ausgeführt hat. Die zwecks Herabsetzung des ausserordentlich hohen Koksverbrauchs im Hochofen versuchte Anreicherung der Erze befriedigt nicht. Es wird daher die Verhüttung mit saurer Schlackenführung und das Rosten der Erze ausprobiert. Die interessante ausführliche Besprechung der im Grossbetrieb durchgeführten Versuche, die mit graphischen Auftragungen, Zahlentafeln und Stoffbilanzen ergänzt ist, zeigt, dass auch dieses Verfahren seine Schwierigkeiten hat und technisch und namentlich wirtschaftlich nicht voll befriedigt. Im Vergleich mit der Verhüttung eisenreicherer Erze lässt dieses Verfahren eine Wirtschaftlichkeit im allgemeinen Sinn nicht erwarten. Der Gutehoffnungshütte gebührt das Verdienst, durch die Bekanntgabe ihrer Versuchsergebnisse die grossen Erwartungen, die allenfalls heute auf die Möglichkeit der Verwertung aus eisenarmer Erze gesetzt werden, ins richtige Licht zu stellen. M. v. Anacker.

Hilfsbuch für raum- und aussenklimatechnische Messungen. Von F. Bradtke und W. Liese. Berlin 1937, Verlag von Julius Springer. Preis brosch. 10 Fr.

Die Verfasser, Heizungsingenieur und Hygieniker, haben sich zusammengesetzt, um einen handlichen Wegweiser für die Durchführung luftungstechnischer Aufgaben, insbesondere für die messtechnische Untersuchung von Anlagen und die Festlegung und Nachprüfung ihrer Garantiebedingungen zu schaffen. Besonders eingehende Behandlung fanden die verschiedenen Temperaturbegriffe und Behaglichkeitsmassstäbe, insbesondere die zukunftsreiche Katathermometrie. Der praktische Ingenieur begrüsst die Anleitungen zur Praxis der Messungen und zur Beurteilung der Raumklimata, insbesondere die Kurvenschar gleicher Lufttemperaturen, Windgeschwindigkeiten, Abkühlungsgrößen und Behaglichkeitsziffern. Nur die mit dem Büchlein bezweckte schärfere Zielsetzung und Prüfung klimatechnischer Anlagen vermag die brauchbare von der bessern Anlage zu unterscheiden. A. Eigenmann.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Schweizer Reisealmanach 1939. Herausgegeben vom Publizitätsdienst der Schweizer Bundesbahnen. 119 Seiten 8°, mit 60 Illustrationen. Zürich 1939, Verlag von Orell Füssli & Cie. Preis kart. Fr. 3.80.

Recherches sur le dépoussiérage électrique. Par J. Wuyckens, Ingénieur. Bruxelles 1937, Librairie industrielle Ramlot. Prix br. 3 belgas.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. WERNER JEGHER

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5, Tel. 34 507

MITTEILUNGEN DER VEREINE

S. I. A. Sektion Bern

Sitzung vom 13. Januar 1939.

Anwesend rd. 50 Mitglieder. Der Präsident gibt zur Kenntnis den Hinschied von Arch. Max Kuen, Spiez; die Anwesenden ehren den Verstorbenen. Neuaufnahmen: die Architekten Krebs, Frey, Köhli und Beyeler. Hernach wird Dr. A. V. Blom (Zürich) das Wort erteilt über

Korrosion und Korrosionsschutz.

1. Wesen der Korrosion. Unter Korrosion versteht man die Zerstörung von Werkstoffen durch chemische oder elektrochemische Angriffe von der Oberfläche her. Die Anwesenheit von Feuchtigkeit ist eine Grundbedingung für das Eintreten derartiger Reaktionen; daneben spielen Sauerstoff, Kohlensäure, Rauchgase, Salze und in manchen Fällen auch Alkalien eine wesentliche Rolle.

Vermag das primäre Reaktionsprodukt eine zusammenhängende, dichte und fest haftende Haut zu bilden, die sich chemisch nicht mehr verändert, so kommt die Korrosion frühzeitig zum Stillstand (z. B. Blei in Schwefelsäure, Zink in kohlen-säurehaltiger Luft, Aluminium in Sauerstoff). Ist das Volumen der gebildeten Deckschicht jedoch geringer, als dasjenige des Ausgangsmaterials, so schreitet die Korrosion rasch weiter (z. B. Alkalimetalle in Luft). Besitzt das Korrosionsprodukt eine lockere Beschaffenheit, so wird der Fortschritt der Zerstörung beschleunigt (z. B. Eisen in feuchter Luft), indem der schwammige Rost ein Aufspeichern von Feuchtigkeit ermöglicht. Rost erzeugt immer wieder Rost.

Das Eisen wird nur in sauren Lösungen angegriffen, in alkalischen Medium ist es beständig. Daher rosten die Eisenteile in Beton nicht. Aber wenn Zusätze (wie Chlorkalzium) wegen Frostbeständigkeit gemacht wurden, tritt starker Rost auf. Andere Metalle, wie Blei, Aluminium und Zink korrodieren auch in alkalischen Medium. Sie dürfen daher nicht mit Zement oder Kalkmörtel direkt in Berührung gebracht werden. An Hand einiger Lichtbilder wurden eine Reihe von typischen Korrosionsfällen erläutert.

Unter allen Theorien der Korrosion umfasst die elektrolitische wohl die meisten Fälle. Immer dort, wo eine Potentialdifferenz auftreten kann, entsteht ein Lösungsdruck für das unedlere Metall und der Angriff setzt ein. Verunreinigungen in der Metalloberfläche, Ungleichmässigkeiten im Spannungszustand infolge der Bearbeitung, Berührung von zwei verschiedenen Metallen, differentielle Belüftung, Luftblasen und viele andere Umstände führen zur Bildung von Lokalelementen, die die Korrosion einleiten.

2. Bildung von Deckschichten. Das umgebende Medium ist manchmal instand, durch Ausbildung einer Deckschicht die Korrosion zum Stillstand zu bringen. Bereits die Bedeckung mit Sand hemmt die Rostbildung, indem der Zutritt von Sauerstoff zur Eisenoberfläche verringert wird. Bei gewissen legierten Stählen vermag sich eine dichte Oxydhaut zu bilden, die den Korrosionsvorgang unterbricht. Hartes Wasser lagert oft eine Kalkschicht ab, die schützend wirkt. Die Korrosionsgeschwindigkeit der Metalle ist abhängig von der Dichte der entstehenden Deckschicht.

Die Korrosionen können manchmal bekämpft werden, indem man die Bildung natürlicher Deckschichten fördert. Oft erweist es sich als möglich, diese Deckschichten noch künstlich zu verstärken. So wird durch chemische Einwirkung auf Leichtmetallen ein dichter Oxydfilm erzeugt. Aluminium wird korrosionsbeständig durch anodische Oxydation, Kupfer entwickelt an der Luft eine beständige Deckschicht aus Kupferoxydul, Eisen kann rostbeständiger gemacht werden, indem man es in lufthaltigem Wasserdampf erhitzt, mit Chromaten oder Brünierungsbeizen behandelt oder unter bestimmten Bedingungen anlässt.

3. Konstruktive Massnahmen. Für den Korrosionsschutz ist eine gute Zugänglichkeit der Konstruktionen wichtig. Die Feuchtigkeit bleibt dann weniger lange liegen, Schmutzablagerungen lassen sich leichter entfernen und Anstriche können besser aufgebracht werden. Eine Reihe von Lichtbildern zeigte falsche und richtige Konstruktionsanordnungen. Wesentlich ist das Vermeiden von Wassersäcken und von unzugänglichen schmalen Schlitzten. U-Eisen werden häufig besser durch zwei Winkelleisen ersetzt. Gurtwinkel innerhalb von Stehblechen machen die Ecken für Entrostung und Anstrich schwer zugänglich. Schmale Fugen bei Gitterkonstruktionen können durch Einsetzen von Futterstücken vermieden werden.

Besonders an Nieten und in Fugen ist mit erhöhter Korrosionsgefahr zu rechnen (Spaltkorrosion). Man vermeide an solchen gefährdeten Orten die Ansammlung von Wasser. Dasselbe gilt für alle Stellen, wo zwei verschiedene Metalle sich berühren. Geschweißte Konstruktionen bieten für den Korrosionsschutz eine günstigere Oberfläche, als genietete oder verschraubte.

4. Metallisierung. Eisen kann durch eine Schicht eines geeigneten Metalles vor Rost geschützt werden, sofern sie porenfrei ist und gut haftet. Durch Tauchen in das geschmolzene Metall, Aufspritzen mit einer Pistole oder durch Abscheidung auf galvanischem Wege erhält man korrosionsbeständige Ueberzüge. Auch durch Plattieren oder Zementieren erreicht man gelegentlich den selben Zweck.

Die sorgfältige Vorbehandlung der Eisenoberfläche und der Preis der Ueberzugsmetalle machen das Verfahren verhältnismässig kostspielig, sodass es nur dort wirtschaftlich ist, wo die grosse mechanische Festigkeit und die hohe chemische Widerstandsfähigkeit von ausschlaggebender Bedeutung sind.

Für Bleche gibt M. Schlötter folgende Dicken galvanisch aufgetragener Metallisierungen an:

Zink	0,0118 bis 0,019 mm
Cadmium	0,005 bis 0,008 mm
Nickel	mindestens 0,025 mm
Zinn	„ 0,002 mm
Kupfer	„ 0,01 mm

Nach dem Tauchverfahren fallen die Ueberzüge 5- bis 8mal dicker aus. Feuerverzinkte Leitungsmasten haben sich bei den Bundesbahnen bisher gut bewährt.

5. Anorganische Ueberzüge. Durch Bestreichen mit Zementmilch, der man zweckmässig noch chromsaure Salze beimengt, kann Eisen rostbeständig gemacht werden. Derartige

Ueberzüge sind jedoch gegen mechanische Beanspruchung nicht widerstandsfähig.

Sehr festhaftende Schutzschichten erhält man, wenn Eisen mit phosphorsauren Salzen erhitzt wird. Als Parkerverfahren hat sich das Verfahren besonders im Automobilbau eingeführt. Die Phosphatschicht bildet für Anstriche einen sehr gut haftenden, rauhen Untergrund. Aufschmelzen gewisser Silikatmischungen macht Eisen gegen viele Chemikalien widerstandsfähig; emailierte Gefässe sind im Haushalt und in der Industrie geschätzt.

Leichtmetalle schützt man durch Behandeln mit chromsauren Salzen vor Korrosion, wobei sich eine dichte und festhaftende Oxydhaut bildet. Magnesium erhält durch eine dünne Schicht von Selen sogar gegen Meerwasser gute Widerstandsfähigkeit, was für die Flugzeugindustrie von Wert ist. Kupfer wird durch eine Sulfidschicht vor Korrosion geschützt.

6. Organische Ueberzüge. Die umfassendste und häufig wirtschaftlichste Art des Korrosionsschutzes ist das Aufbringen von Anstrichen. Die Anstrichstoffe bestehen im allgemeinen aus Pigment und Bindemittel. Spezifisch rostschützende Pigmente (Mennige, Chromate, Zinkpulver) gehören in die Grundierung. Wetterbeständige Pigmente (Bleiwass, Eisenglimmer, Aluminiumpulver) verwendet man für die Deckanstriche. Das Bindemittel muss so gewählt werden, dass es den zu erwartenden Beanspruchungen standhält.

Die Haftfestigkeit eines Anstriches ist abhängig von der richtigen Vorbereitung der zu streichenden Oberfläche. Schmutz, Rost, Fett usw. sind sorgfältig zu entfernen. Es darf nur auf völlig trockene Unterlagen gestrichen oder gespritzt werden, damit Unterrostungen vermieden werden. Beim Eisen muss die Walzhaut völlig entfernt sein, wenn man einen langdauernden Rostschutz verlangt.

Eine lange Lebensdauer kann ein Anstrich nur dann aufweisen, wenn die einzelnen Anstrichschichten richtig aufeinander abgestimmt sind. Die Ausführung der Anstricharbeiten ist für das Gelingen der Arbeit mindestens so wichtig, wie die Wahl der Anstrichstoffe.

Ob ein Anstrich dauernd dem Wetter, dem Wasser oder feuchten Böden, oder aber pendelnden Beanspruchungen ausgesetzt werden soll, spielt bei der Wahl der Anstrichstoffe eine ausschlaggebende Rolle. Ferner ist die Art des Untergrundes zu berücksichtigen. Oelfarben darf man auf Zement nicht verwenden, weil das Öl durch Alkali verseift wird. Saugende Untergründe verlangen ein anderes Verhältnis von Pigment zu Bindemittel, als dichte. Die Dehnbarkeit der Anstrichfilme ist eine Bewegungsmöglichkeit des Materials anzupassen.

Anhand praktischer Beispiele werden die Prüfmethode besprochen, die zur Kennzeichnung und Kontrolle der Anstrichstoffe ausgearbeitet worden sind. Für die wichtigsten Rohstoffe und Hilfsmaterialien der Anstrichtechnik hat der «Schweizerische Verband für Materialprüfungen der Technik» Lieferungsbedingungen herausgegeben, die in Streitfällen als massgebend betrachtet werden.

Mit Rücksicht auf die wirtschaftliche Bedeutung des Materialschutzes sollten die Anstricharbeiten stets rechtzeitig zwischen Bauherr, Bauleitung und Anstrichsachverständigen besprochen und mit dem gesamten Bauplan in Einklang gebracht werden. Zur Durchführung muss hinreichend Zeit vorgesehen werden, damit sie fachgerecht erfolgen kann. Der Anstrich ist für die Lebensdauer eines Bauwerkes und für die Unterhaltskosten von entscheidender Bedeutung.

Nach dem Vortrage fand eine kinematographische Vorführung statt, in der die mikroskopischen Vorgänge bei der Filmbildung der Anstriche, Veränderungen während der Alterung und die Ursachen frühzeitiger Rissbildung gezeigt wurden. Sie ermöglichten einen kurzen Einblick in die wissenschaftlichen Forschungen auf diesem Gebiete (Autoreferat).

In der anschliessenden Diskussion wurde besonders die Frage, ob die Walzhaut völlig entfernt werden müsse, von verschiedenen Praktikern erörtert. Im allgemeinen war man mit dem Votum des Referenten vollständig einverstanden, dass sie gänzlich entfernt werden muss. Ferner wurde es begrüsst, dass bei der Eidg. Materialprüfungsanstalt eine Stelle für Beratung in Rostschutzfragen und für objektive Prüfung der Anstrichstoffe vorhanden sei, weil der Verbraucher oft durch markt-schreierische Reklame irregeführt werde.

J. Ott

SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Änderungen) bis spätestens jeweils Donnerstag früh der Redaktion mitgeteilt sein.

27. Febr. (Montag): Geolog. Ges. Zürich. 20.15 h im Geolog. Inst. E. T. H., Sonneggstr. 5. Vortrag von Dr. W. Leupold (Bern): «Stratigraphie und Bau der helvetischen Tertiär- und Flyschbildungen».

3. März (Freitag): Freunde des neuen Bauens, Zürich. 20.15 h im grossen Hörsaal des Masch.-Lab. E. T. H., Sonneggstr. 3. Vortrag mit Lichtbildern und Film von Arch. C. van Eesteren (Amsterdam): «Amsterdams Generalerweiterung, Grundlagen und Realisierung».

4. März (Samstag): Sektion Bern des S. I. A. 20.30 h im Tierparkrestaurant: Familienabend.