Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 85/86 (1925)

Heft: 8

Artikel: Von der Tätigkeit der Deutschen Studien-Gesellschaft für Automobil-Strassen-Bau

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-40178

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: 12.07.2025

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

AUS DEM BÜRGERHAUS-BAND WAADT, I. TEIL.

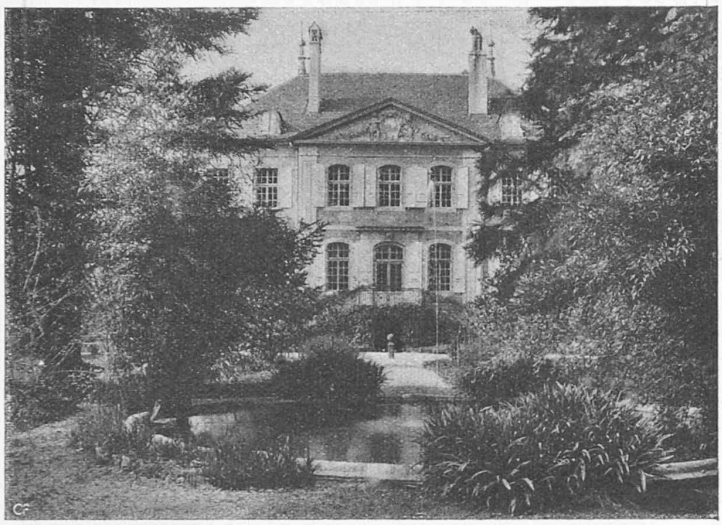

Abb. 3. Château du Grand Clos. — Gartenfront.

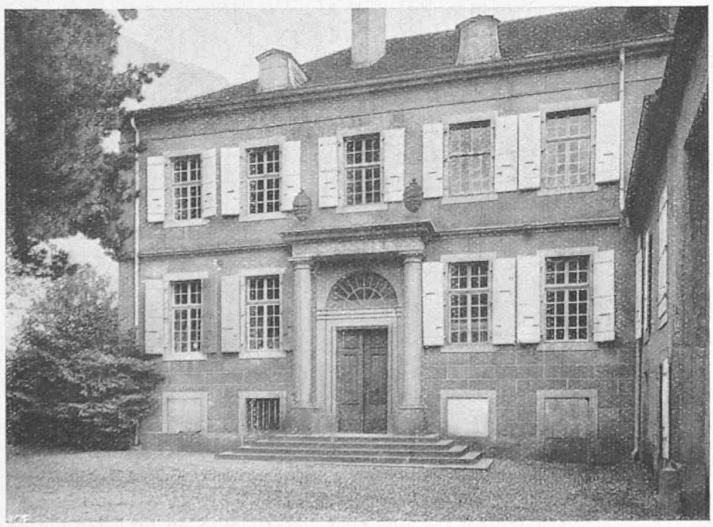

Abb. 2. Château du Grand Clos. — Haupteingang Hofseite.

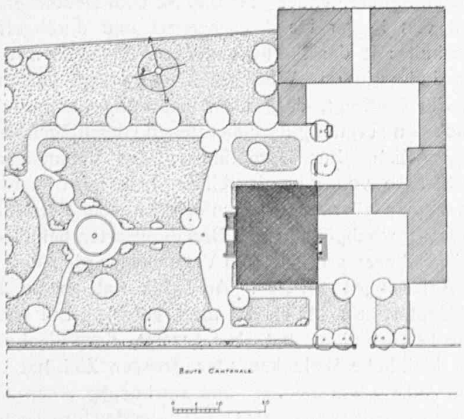

Abb. 1. Grand Clos in Rennaz. — Lageplan 1 : 1500.

Abbildungen 5 und 6: Petit fleur d'eau, près Rolle; ein nettes Boot- und Sommerhäuschen am Genfersee, etwa 10×8 m Grundfläche, von liebenswürdig-diskretem Klassizismus. Auch hier geben die hohen Bäume dem Kubus Halt, und der freie Giebel mildert die Strenge der Formen, während ein Walmdach an seiner Stelle verschlossen und mürrisch aussehen würde. P. M.

Von der Tätigkeit der Deutschen Studien-Gesellschaft für Automobil-Strassen-Bau.

Die beinahe unheimliche Zunahme des Automobilverkehrs zu Stadt und Land, in der Schweiz wie überall, erfordert gebieterisch die Aufmerksamkeit aller Kreise, sowie das rechtzeitige Ergreifen geeigneter Massnahmen. Es ist nicht zuviel gesagt, wenn man das Automobil in seinem tiefgreifenden, umwälzenden Einfluss auf das Verkehrswesen dem vor 100 Jahren erfolgten Auftreten der Eisenbahn vergleicht. Es erscheint uns daher nützlich, auch an dieser Stelle dem Gegenstand vermehrte Aufmerksamkeit zu schenken, und in diesem Sinne zunächst einmal über die Tätigkeit der mit der bekannten deutschen Gründlichkeit vorgehenden „Studiengesellschaft für Automobilstrassenbau" zu berichten. Anlässlich ihrer Tagung vom Juli d. J. an der Münchener Verkehrsausstellung (deren Besuch wiederhohlt empfohlen sei!) sind von einer Reihe berufener Fachleute Vorträge gehalten worden, die wir in der Folge auszugsweise, d. h. soweit sie uns für schweizerische Verhältnisse interessant erscheinen, zur Kenntnis unseres Leserkreises bringen.

Den ersten Vortrag über Organisation, Ziele und bisherige Tätigkeit der Studiengesellschaft hielt Prof. *Rob. Otzen* von der Techn. Hochschule Hannover, der Herausgeber der vortrefflichen „Handbibliothek für Bauingenieure", der bekannten hellblauen Bände des Springerschen Verlages. Einleitend teilte er mit, dass die am 21. Oktober 1924 in Berlin gegründete Gesellschaft von einem 30-köpfigen Vorstand geleitet wird, der sich, kennzeichnend für den fundamentalen Organisationsgedanken, zusammensetzt aus

4 Vertretern der Wissenschaft,
8 Bau- und unterhaltspflichtige Verbände,
7 Nutzniesser (Automobilfahrer),
4 Materiallieferanten,
6 Bauausführende,
1 Zur Ergänzung.

Dieser Vorstand versammelt sich vierteljährlich. Im Einzelnen wird die Arbeit geleistet von einem dreiköpfigen geschäftsführenden Vorstand mit einem Geschäftsführer (Charlottenburg, Knesebeckstrasse 74), sodann aber von 25 Arbeitsausschüssen (von 6 bis 15 Mitgliedern) für die Einzelfragen, die sich in vier Hauptgruppen gliedern. Angesichts der Vielseitigkeit des Problems dürfte man dennoch kaum von einer Ueberorganisation sprechen, denn die Gesellschaft „stellt einen Saugapparat dar, der aus vielen Quellen Nahrung sucht. Die klar gegliederte und kritisch gesichtete Sammlung des Bekannten und die Nutzbarmachung des Materials ist ihr erstes Ziel." — Im übrigen kennzeichnete Prof. Otzen den gedanklichen Inhalt des Aufgabenkreises wie folgt:

Die Planung der Automobilstrassen in Stadt und Land geht von zwei Gesichtspunkten aus. Eine rein idalistische Richtung kann eingeschlagen werden, indem die in ferner Zukunft zu erwartende Verkehrslage zu Grunde gelegt wird. Die Strassenbaupolitik in England ist von solchen grosszügigen Gedanken geleitet. Man sieht dort gewaltige Strassenzüge, deren Verkehr heute von Wegen viel geringerer Klasse aufgenommen werden könnte. Beim Befahren aber empfindet man eine Ahnung zukünftigter Möglichkeiten und glaubt instinktiv an die Produktivität des hier festgelegten Kapitals. Der andere Weg, bescheidener in seinen Zielen, ist gekennzeichnet durch das Wort Realpolitik. In Deutschland muss den Schwierigkeiten der Anpassung theoretischer Verkehrshoffnungen an praktisch-wirtschaftliche Verkehrsregelung offen ins Gesicht gesehen werden. Unser Strassennetz in seiner Jahrhunderte alten Solidität stellt einen gewaltigen Kapitalbesitz dar, der nicht ohne weiteres der Rentabilität entkleidet werden kann. Nun ist aber die sprungweise Vermehrung der Anforderungen des Kraftwagenverkehrs mit absoluter Sicherheit zu erwarten. Wir wissen, dass die Zahl der

ZUR RENOVATION DER WASSERKIRCHE IN ZÜRICH

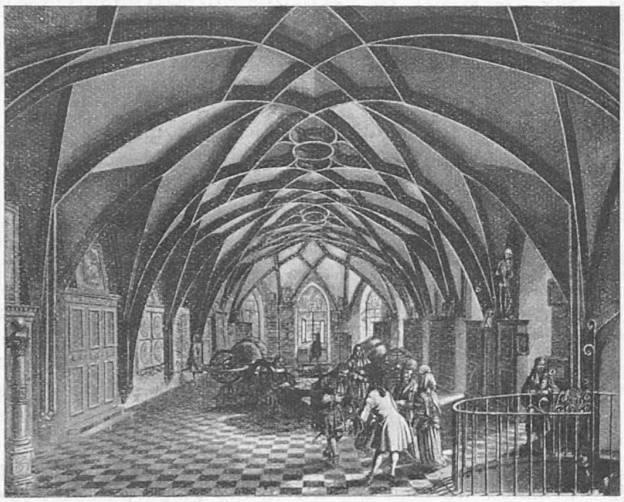

Abb. 3. Oberstes Geschoss der Stadtbibliothek im Zwischenstadium.
Text zu Abb. 1 bis 4 vergl. unter „Literatur" S. 103.

Abb. 4. Wasserkirche mit den heute noch bestehenden Galerie-Einbauten.

Kraftwagen, gemessen am Masstabe der Einwohnerzahl, sich im Vergleich von Amerika zu Deutschland wie 300 : 7 verhält. Diese Tatsache ist ein Sturmzeichen, das der erfahrene Kapitän nicht unbeachtet lassen kann. Also gilt es Kurswechsel und sachliche Vorbereitung auf das Kommende. Kurswechsel insofern, als unbrauchbare Strassendecken durch geeignete ersetzt — sachliche Vorbereitungen, indem die Eigenart moderner Strassenbefestigung im Hinblick auf ihre technische und wirtschaftliche Güte kritisch gewertet werden. (Vergl. auch unter Miscellanea S. 100. Red.)

Damit sind wir in das Arbeitsgebiet der zweiten Gruppe, die sich mit *Konstruktion und Material des Strassenbaues* beschäftigt, hinübergeleitet. Die umfangreiche Tätigkeit dieser Ausschüsse, die Material sammeln, sichten und die für deutsche Verhältnisse geeigneten Massnahmen feststellen, kann sich in immer steigendem Masse auf die Ergebnisse von Studienreisen stützen. Der Reisebericht über eine im Herbst ausgeführte Englandfahrt liegt gedruckt vor. Eingehende Studien über die amerikanischen Strassenbauverhältnisse sind zum Teil bereits veröffentlicht, zum Teil werden die Berichte der erst im Mai zurückgekehrten, von der Studiengesellschaft entsandten Herren baldigst im Druck erscheinen. Die neuesten italienischen und belgischen Strassenausführungen sind von unsern Herren bereist. Das nächste Reiseprogramm hat die Schweiz zum Ziel.

Um Ihnen ein Bild zu geben, in welcher Richtung sich die parallel geschalteten Arbeiten der sieben rein technischen Ausschüsse bewegen, will ich versuchen, Ihnen die *Ausführungsmöglichkeiten* zu charakterisieren. Ihre Eigenart ist gekennzeichnet durch die Forderungen der Festigkeit und Elastizität. Beide zusammen sind massgeblich für die Abnutzung und damit für die Erfüllung hygieinischer Forderungen. Der wassergebundene Schotter hat erfahrungsgemäss nicht die genügende Festigkeit. Also ist die innere Bindung der Steinstücke anzustreben. Im Klein- und Klinkerpflaster, deren Fugen zwischen den regelmässig geformten Steinen dicht und systematisch angeordnet sind, ist das Losreissen auch bei einfacher Sandbindung weitgehend verhindert. Eine weitere Lösung ist bei regellos eingefülltem Steinmaterial der Ersatz von Sand und Wasser durch bitumenartige Bindemittel: Teer und Asphalt. Die Ausführungsmöglichkeiten erstrecken sich von einfacher Oberflächenbehandlung bis zur völligen Durchdringung der Teile. Den letzten Schritt in der Stärkung der Bindung bedeutet die Herstellung von Beton. Infolge der Versteinerung des Bindemittels, des Zements, bekommt die Strassendecke den Charakter einer künstlichen steinernen Einheitsplatte. Wird damit auch die Festigkeit in idealer Weise gesteigert, so tritt daneben der Mangel an Elastizität auf, hinzu kommen innere Spannungserscheinungen, die Rissbildung im Erhärtungsvorgang zur Folge haben können.

Diese kurze Schilderung enthält in äusserster Konzentrierung die zahllosen Probleme, die zu bearbeiten waren. Sie enthält zugleich einen Ausblick auf die Zukunftsarbeit, die sich mit der kritischen Würdigung der Eignung aller dieser Methoden für jeden Einzelfall zu beschäftigen hat. Die am 18. Juni d. J. eröffnete *Versuchstrasse bei Braunschweig* zeigt in geschlossener Bahn alle diese Strassendecken hintereinander. Ihr Bau ist vom Deutschen Strassenbau-Verband von langer Hand vorbereitet und durchgeführt. Die Zusammenarbeit mit der Studiengesellschaft, die in ihrem Aufbau Verwaltung, Industrie und Wissenschaft organisch zusammenfasst, ist in dem Sinne erfolgt, dass die Ausführung der einzelnen Teilstrecken nach den sorgfältig durchberatenen Vorschlägen der Arbeitsausschüsse geschah. Zur Durchführung des Versuchsprogramms wird diese Strasse von gummibereiften, beladenen Lastkraftwagen und Zugmaschinen aller Art in ununterbrochenem Betriebe mit verschiedenen Geschwindigkeiten und Bereifungsarten befahren werden. Die Ergebnisse dieser grosszügigen Versuche werden eine Fülle von wertvollen Anregungen bringen. An Kritik hat es im Einzelnen, wie das in Deutschland üblich ist, nicht gefehlt. Die schnelle und einwandfreie Fertigstellung hat aber gezeigt, dass die Leitung sich nicht durch kleinliche Bedenken vom grossen Ziel hat abdrängen lassen. „Im Anfang war die Tat" und zur Lösung eines so überaus verwickelten Problems, wie es die Umstellung des Strassenbauwesens auf den zukünftigen Verkehr bedeutet, ist und bleibt die Hauptsache, dass etwas geschieht — ut aliquid fiat!

Auf dieser Versuchsbahn werden die Arbeiten der dritten Ausschussgruppe, die sich mit Verkehr, Technik und Bereifung der Kraftwagen beschäftigt, Gelegenheit finden, die von ihnen aufgestellten Grundsätze praktisch nachzuprüfen. Die gegenseitige Beeinflussung von Rad und Strassendecke bildet einen Hauptpunkt des Programms. Die auf dem Versuchstand von Prof. Dr. Becker an der Technischen Hochschule gewonnenen Beobachtungsergebnisse werden hier an

ZUR RENOVATION DER WASSERKIRCHE IN ZÜRICH

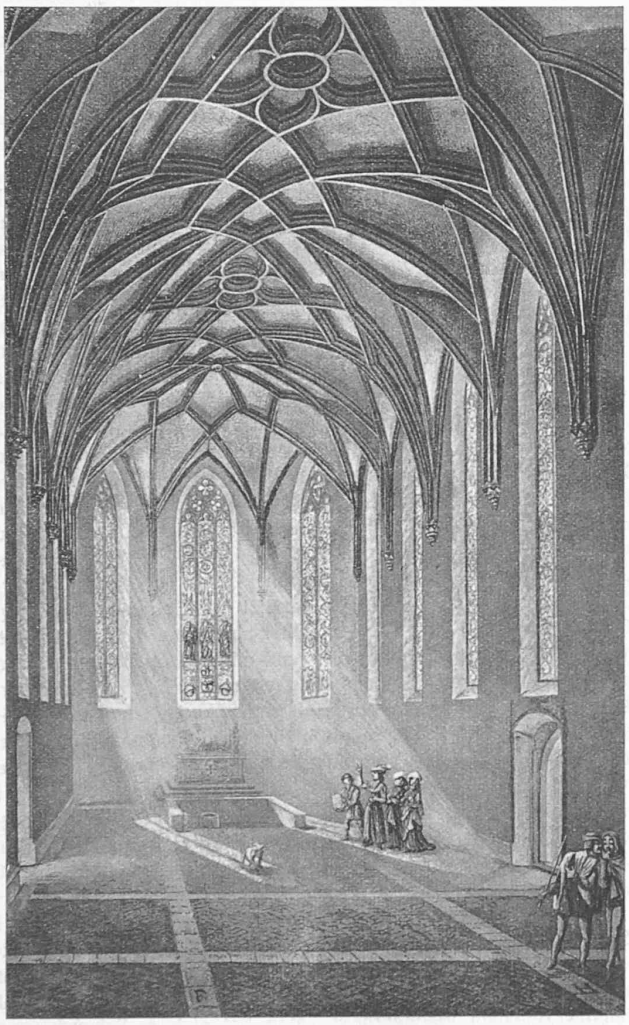

Abb. 1. Rekonstruktion des ursprünglichen Zustandes (nach Hegi).

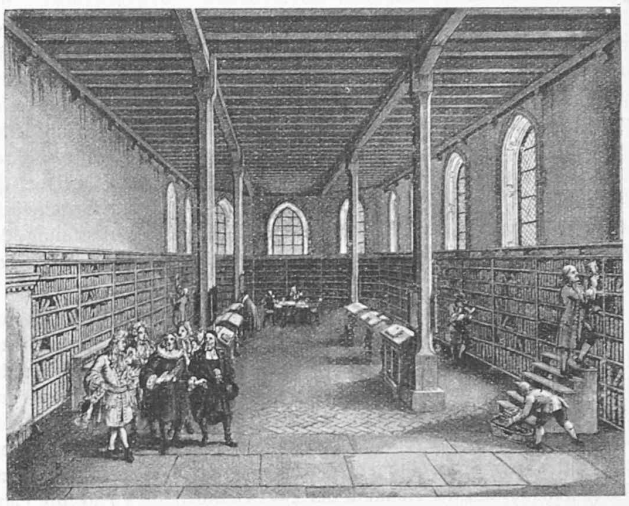

Abb. 2. Erdgeschoss der Stadtbibliothek im Zwischenstadium.
Abb. 1 bis 4 nach Originalen der Zürcher Zentralbibliothek.

einem der Wirklichkeit aufs engste angenäherten Versuchsobjekt erweitert und nutzbar gemacht werden können.

Gesetzgebung und Finanzierung ist das Leitwort für die letzte Arbeitsgruppe. Hier treffen wir auf den empfindlichsten Punkt des Problems, auf den nervus rerum. Die Arbeit dieser Ausschüsse ist sehr erschwert, da in der Wahrung berechtigter Interessen sich starke Gegensätze in den verschiedenen Auffassungen bemerkbar machen müssen. Der Bauherr ist eben nicht kapitalkräftig genug, um gewissermassen diktatorisch vorgehen zu könnnn. In unserer augenblicklichen Lage, in der sich übrigens in abgeschwächtem Mass auch alle Siegerstaaten befinden, ist eine Belastung der Allgemeinheit mit den gewaltigen Baukosten einfach nicht tragbar. Also folgt mit zwingender Notwendigkeit die Pflicht der Nutzniesser im ureigensten Interesse bis zur äussersten Grenze wirtschaftlicher Möglichkeit sich an den Lasten zu beteiligen. Zwar würde bei normalem Verlauf einer Verkehrsteigerung das natürliche Empfinden die Verpflichtung zur Tragung der Kosten der Allgemeinheit zuweisen müssen. Die Auffassung, dass der augenblickliche Nutzniesser in Gestalt des Kraftwagenbesitzers, der Transportgesellschaften oder aller einschlägigen Industrien alleinigen Vorteil von der Anpassung der Strassenform an die neue Verkehrsart habe, ist offensichtlich kurzsichtig. Festzustellen ist, dass die Allgemeinheit einen vollen, allerdings latenten Anteil an diesen Vorteilen hat. Das Ergebnis der Arbeiten ist die Aufstellung von Richtlinien für die Finanzierung der Wegelasten. Darnach müssen die Mittel aus den allgemeinen Steuern zwar weiter bewilligt werden, aber sie bedürfen der Ergänzung aus allgemeinen Wegeabgaben, zu denen die Kraftfahrzeugsteuer in erster Linie gehört, und besondern Wegeabgaben, die dazu bestimmt sind, einen das übliche Mass überschreitenden Bedarf an Unterhaltungskosten abzugelten. Ferner behandeln die Richtlinien die Verteilung des Aufkommens aus den Wegeabgaben und die Notwendigkeit ausserordentlicher Reichs- und Staatszuschüsse.

Ob und wann es gelingt, bei unsern deutschen Verhältnissen eine so sachliche und einheitliche Regelung der gesetzgeberischen Massnahmen zu erzielen, wie dies z. B. in England geglückt ist, dürfte sich zur Zeit noch jeder sichern Voraussage entziehen. Zum Studium dieser Frage empfehle ich die Abhandlung von Geheimrat Hoepfner, Cassel, „Verwaltung und Finanzierung des Strassenwesens in England."

Hiermit hoffe ich Ihnen in kurzen Worten das Wesentliche bekanntgegeben zu haben, was von der Studiengesellschaft an theoretischer und praktischer Arbeit geleistet ist. Ich glaube zuversichtlich, dass diese Arbeitsleistung dazu beitragen wird, bald einen erträglichen Zustand auf unsern Strassen zu schaffen. Der Ausbau dieser Erfahrungen, verbunden mit weiter geförderter theoretischer Erkenntnis, wird ein wirtschaftlich erstarkendes Deutschland in den Stand setzen, allmählich aus dem erträglichen einen befriedigenden Zustand zu entwickeln.

Die verwirrende Fülle der Grundlagen und erforderlichen Massnahmen erfordert kategorisch eine gewisse Zentralisierung. Sie muss bei loyaler Achtung der Selbstverwaltung und der Eigenart von Landesnatur und -Kultur zu einer objektiven Beurteilung aller einschlägigen Fragen führen können. Der Aufbau der Studiengesellschaft gibt hierfür ein Beispiel. Das Motto ihres Entstehens war die auch in unserem politischen Leben so heiss erstrebte Ueberparteilichkeit. Sie ist in Norddeutschland entstanden und ihre Mitarbeiter haben sich zunächst auch in grösserer Zahl aus den nördlichen Teilen Deutschlands zusammengefunden. Wenn es auch im Laufe ihres Bestehens gelungen ist, viele Fachleute aus Süddeutschland für ihre Pläne zu gewinnen, so ist ihr Zusammenschluss doch noch nicht ideal. Wir hoffen von dieser Tagung, die mit bewusster Absicht nach der schönen Stadt München zusammenberufen wurde, dass sie uns auf dem Wege zur Vereinigung aller deutschen Interessen ein gut Stück vorwärts bringen wird.

Der Umbau und die Verbreiterung der Rheinbrücke bei Düsseldorf.

Ueber die zurzeit im Gang befindlichen Umbauarbeiten der Rheinbrücke bei Düsseldorf berichtet Dr.-Ing. F. Bohny, Direktor der Brückenbauabteilung der Gutehoffnungshütte in der „Bautechnik" vom 17. Juli. Die in den Jahren 1896 und 1898 erbauten Rheinstrassenbrücken bei Bonn und Düsseldorf, beides Schöpfungen des damaligen Leiters der Brückenbauabteilung der G. H. H. und heute als Professor des Brückenbaues an der Techn. Hochschule Danzig tätigen Dr. Krohn sind ein wichtiges Glied in der Geschichte des Eisenbrückenbaues. Als reine Fachwerkzweigelenkbogen mit ange-