



Rückansicht der Friedens-Kirche in Sanssouci bei Potsdam.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

57. JAHRGANG. * N^o 34. * BERLIN, DEN 28. APRIL 1923.

*** HERAUSGEBER: DR.-ING. h. c. ALBERT HOFMANN. ***

Alle Rechte vorbehalten. — Für nicht verlangte Beiträge keine Gewähr.

Theorie der Baukunst.



Der Architekt Hermann Sörgel in München hat ein Buch herausgegeben, in dem er theoretische und ästhetische Fragen der Baukunst behandelt. Dem Buch ist das Bildnis des Leon Battista Alberti als Wegweisend voran gesetzt.

Damit ist ausgedrückt, was es will. Jacob Burckhardt sagt von Alberti, in allem, was Lob bringe, sei er von Kindheit an der erste gewesen. Und alles, was er hatte und wußte, habe er, wie wahrhaft reiche Naturen es immer tun, ohne den geringsten Rückhalt mitgeteilt. Das gilt namentlich von seinen Ausführungen über die Kunst im Allgemeinen und vor Allem über die Baukunst in seinem Werk: „De re aedificatoria“. Daß er in seinen Anschauungen auf Plato zurück ging, erhöht seine Bedeutung nicht nur für die italienische Renaissance, sondern auch noch für uns. Und wenn Sörgel in seinem Zeichen arbeitet, so ist damit für diese Arbeit die Stufe, auf die sie in der Kunstliteratur unserer Tage steht, gegeben.

Der Verfasser schrieb eine Architektur-Ästhetik. Während des Krieges erschien die erste Auflage, der er den Titel gab: „Einführung in die Architektur-Ästhetik, Prolegomena zu einer Theorie der Baukunst“. Die günstige Aufnahme, welche die zu Neujahr 1918 erschienene erste Auflage fand, veranlaßte ihn zu dem Entschluß, mit der zweiten Auflage eine Erweiterung des Werkes vorzubereiten. Er nahm drei Bände in Aussicht, denen er den Gesamttitel gab: „Theorie der Baukunst“. Der erste Band sollte den Titel „Architektur-Ästhetik“, der zweite „Architektur-Geschichte“, der dritte „Architektur-Stillehre“ führen. Nur in einer systematischen Zusammenarbeit von Ästhetik, Geschichte und Stillehre sieht Sörgel eine befriedigende „Kunstwissenschaft“, wobei er in der erklärenden, entwickelnden Stillehre eine Ehe zwischen der kritischen, Gesetz gebenden Ästhetik und der beschreibenden, auf die Tatsachen sich stützenden Geschichte erblickt.

Der erste Band dieser Trilogie nun liegt seit einiger Zeit in dritter Auflage vor. Er ist in einer zeitgemäßen Weltanschauung begründet, die allerdings immer Hintergrund bleibt; im Vordergrund aber stehen die künstlerisch aktuellen Probleme der Architektur, wie sie so unmittelbar und lebensvoll nur der Künstler selbst darstellen kann.

Man hört häufig die Meinung, daß nur eine schöpferisch fruchtbare Zeit sich mit besonderer Vorliebe in

ästhetischen Erörterungen ergehe; doch die verarmte Gegenwart verlangt gerade wegen ihres innerlich so stark pulsierenden Kunstwillens nach Überlegung, begrifflicher Fassung und nach ästhetischer Klärung der auftauchenden Probleme. Besonders die deutsche Baukunst, welche im Wettkampf mit anderen Nationen kulturell zweifellos die Führerrolle einnimmt und zu gleicher Zeit die Schwesternkünste, Malerei und Plastik, mehr und mehr in ein hierarchisches Verhältnis zu sich zwingt, bedarf zu ihrer Auswirkung sorgfältigster Überlegung und Besinnung auf ihr eigentliches Wesen. Die Theorie wird fruchtbar, wo sie die anfangs noch ungeklärten Probleme zu Ende denkt, wo sie den jungen Strom der Kunst von den Schlacken befreit, die dessen rascheres Vorwärtskommen verhindern möchten. Gewinnt in solchen Kunstepochen eine gesunde Theorie Einfluß auf die Praxis, so kommt es zu einer gegenseitigen innigen Durchdringung der beiden, die der Entwicklung nur förderlich sein kann. Diese Überzeugung gewinnt man, wenn man sich in Sörgels „Architektur-Ästhetik“ vertieft; es ist kein Buch zum Lesen und Durchblättern, es fordert vielmehr zum Verweilen und Nachdenken auf. Während der Kunsthistoriker meist auf geschichtliche und stilistische Zusammenhänge den Hauptwert legt und den Begriff „Architektur“ als etwas a priori Gegebenes voraussetzt, handelt es sich in diesem Buch gerade um eine möglichst klare Beantwortung der Frage: „Was ist überhaupt Architektur?“

Sörgel geht nicht von einem vorher bestimmten fertigen Lehrsystem aus, in das dann die Baukunst — koste es, was es wolle — hineingezwängt wird, sondern die Architektur wird in ihrer ganzen realen und idealen Mannigfaltigkeit mit allen tatsächlichen, unmittelbaren Eigenschaften aus sich selbst heraus entwickelt. Diese Vielseitigkeit in der Auffassung des Kunstwerkes trennt nicht mehr nach jenem alten erkenntnistheoretischen Schema das bildende Gefühl von dem begreifenden Verstand und dem handelnden Willen, sondern faßt Alles in spontan gegebener Einheit der menschlichen Seele zusammen, in der nun die vielfältigsten Verknüpfungen und schöpferischen Berechnungen herüber und hinüber wirken. Auch die Dreiheit, nach der Sörgel methodisch das Bauwerk analysiert, nämlich: die stimmunggebende Seele, der

*) Der „Theorie der Baukunst“ erster Band, dritte stark erweiterte und veränderte Auflage, erschienen bei Piloty & Löbke in München.

kausal begründende Verstand und der anschaulich gestaltende Augensinn, erscheint in ihrer ständigen Wechselwirkung als ein von vorneherein bestehendes Ganze. Dadurch erhält der ästhetische Gegenstand sowohl für den Beschauer als auch für den Schöpfer etwas Universelles, das dem wirklichen Bauwerk mit seiner reichen Mannigfaltigkeit ganz verschieden gerichteter Potenzen und Eigenschaften entspricht.

Der erste historisch-kritische Teil des Buches führt den Leser durch die Engen und die Klippen der modernen Ästhetik und versucht vor Allem, die Begriffe zu klären und abzugrenzen. Nicht alle namhaften Ästhetiker werden berücksichtigt, sondern naturgemäß nur die, welche für die Architektur in Betracht kommen. Sie sind nach den Gesichtspunkten, von welchen aus sie die Baukunst beurteilt haben, zusammengefaßt und eingeordnet, wobei sich jede Kategorie um einen markanten Namen gruppiert. Leon Battista Alberti's große Bedeutung auch für die moderne Architekturtheorie wird ohne Weiteres klar. Um Gottfried Semper stehen alle Diejenigen, die in der Entstehungsfrage der Baukunst das Wesentliche zu ihrer Erklärung sahen. Karl Friedrich Schinkel's universales Genie wirkt weit über seine Zeit hinaus. Von Kant ausgehend, und von Schelling und Hegel bearbeitet, findet die Inhaltsästhetik in Friedrich Theodor Vischer ihren Hauptvertreter. Die Assoziationstheorie von Theodor Fechner und seinen Fortsetzern wird in ihren Schwächen kritisch dargestellt. Dieser steht die Einfühlungstheorie gegenüber, deren Modalitäten uns zum Teil Theodor Lipps und Heinrich Wölfflin verdolmetschen; während August Schmarsow, namentlich durch die Interpretation der architektonischen Bildungsgesetze und das Prinzip der Schaubarkeit zu Adolf von Hildebrand und seinem ästhetischen Sehen hinleitet. Zu allen diesen Theorien, die immer nur einen Teil des baulichen Wesenskernes berücksichtigen, erhält man ob der klaren, prägnanten Gegenüberstellung eine kritische Einstellung und rasche Vergleichsmöglichkeit.

Nachdem der Verfasser so das Gelände geebnet und vorbereitet hat, geht er im zweiten, theoretisch-methodischen Teil des Buches, zur Errichtung seines eigenen Gebäudes über. Ein einleitendes Kapitel steckt die Grenzen des Macht- und Aufgaben-Bereiches der Ästhetik ab und zeigt ihre Beziehungen zur Kunstgeschichte und Stillehre. Von der Erfahrung ausgehend, werden dann in lückenlosen, zwingenden Gedankengängen die phänomenalen Wahrnehmungs-Inhalte, welche sich bei der Architektur-Betrachtung unmittelbar ergeben, analysiert. Die wesentlichen Bestandteile und Ergebnisse dieser Analyse sind: 1. Das Seelische, Stimmungshafte (vorzüglich das Schöne, Erhabene, Charakteristische, Mystische usw.). 2. Das Verstandesgemäße, d. i.: Alles, was sich auf Zweck, Konstruktion und Material bezieht, und 3. das Optisch-Schaubare, d. s. alle jene Eigenschaften, die sich besonders an das Auge, an den Sinn richten. Alle diese Elemente wirken aber nicht neben- oder nach einander, sondern immer mit einander und bilden ein unlösbares Ganze. Die Gefühlsskala des Bauästhetischen ist unerschöpflich und die Abhängigkeit der Seelenstimmung vom umgebenden Raum sehr groß. Um zu seelischen Konstanten bei der Architektur zu kommen, die bezeichnender für dieses Kapitel als die Bewertungen nach „schön“, „erhaben“ und „charakteristisch“ sind, entwickelt Sörgel solche nach „Höchstleistung“ in Beziehung auf den Zeitgeist, nach „Raumleistung“ in Beziehung auf die Raumseele und nach „Sicherheitsleistung“ in Beziehung auf das seelisch-statische Kraftmaß.

Scharfsinnig wird der Zweck in der Baukunst analysiert. Gewiß darf die Architektur nicht im Widerspruch stehen zum verstandesgemäßen Wahrnehmungsinhalt des Zweckes, und so lange man an der Ausschließung jeglichen Zweckgedankens vom Ästhetischen festhält, muß man sie als Kunst negieren; denn alle Versuche, bei einem Bau vom Zweckmäßigen abzusehen, sind fruchtlos. Aber andererseits haben die zweckdienlichen, konstruktiven und materiellen Eigenschaften des Architektur-Gegenstandes nur so weit ästhetische Bedeutung, als sie sich im Wahrnehmungsinhalt in ihrer Erscheinung kundgeben. Das Konstruktive hat in der Technik einen Eigenwert, in der Architektur dagegen einen Wirkungswert. Das Verstandesgemäße darf in der Architektur nicht als ästhetisch

untergeordnet, nicht als ein negatives Element betrachtet werden. Wird dagegen verstoßen, dann würde es sich nur um eine Scheinarchitektur handeln, die unwahr wäre. Bei Vernachlässigung des Seelischen kommt es zu jenen leeren Gebilden, die sich wie technische Gebilde nur an den Verstand wenden, das Kunstempfinden aber kalt lassen.

Zu diesen beiden Elementen kommt als drittes noch das Optische, und hier erreicht Sörgels Untersuchung einen gewissen Höhepunkt, indem er scharf die Grenzen gegen Malerei und Plastik absteckt. Der fundamentale Unterschied der Architektur von der Plastik besteht kurz darin, daß der Wahrnehmungs-Eindruck des Architektonischen nicht an der Oberfläche eines konvexen Körpers, sondern innerhalb, an der Innenwandung einer konkaven Raumbildung zustande kommt. Sehr interessant ist es, wie sich Sörgel hier mit dem „Problem der Form“ von A. v. Hildebrand auseinandersetzt. Die dritte Dimension ist das eigentliche Idiom der Raumkunst. Die Architektur ist nicht Raumkunst und Körperkunst (Plastik) und Flächenkunst (Malerei), sondern nur Raumkunst. Das Räumliche in ihr besteht nicht aus einem inneren Hohlraum und einem äußeren Körper, sondern in einem inneren und äußeren Raum. Diese Erkenntnisse führen schließlich zu dem Kapitel über das „Wesen der Architektur“, in welchem der Schwerpunkt des ganzen Buches liegt.

Der dritte Teil des Werkes gibt eine Reihe von Anwendungen auf mehr der Praxis entnommene Probleme. Hier zeigt es sich, wie nützlich und fruchtbringend die „graue“, oft mit Unrecht verkannte Theorie werden kann, wenn sie nur aus einem starken künstlerischen Erleben eines Selbstschaffenden entspringt. Schon das erste Kapitel über die „Entstehung des architektonischen Kunstwerkes“ gewährt einen aufschlußreichen Blick in die geistige und seelische Werkstatt des Architekten. Die Abschnitte über „Material, Konstruktion und Schmuck“, über „Zweck und Menschenleben in der Architektur“ gehören mit zum Besten, was über Architektur geschrieben wurde.

Besonders beachtenswert ist das letzte Kapitel „Erziehungsfragen“, in dem der Verfasser aus seiner Theorie und seinen Erfahrungen als Bauschullehrer einen Unterrichtsplan zur einheitlichen Gestaltung aller Bauschulen, nämlich der „Bauhandwerkerschulen“ für Handwerker, der „Baumittelschulen“ für Techniker und der „Bauhochschulen“ für Akademiker entwirft. Eine solche straffe Organisation der Bauschulen unter sich hält Sörgel für wichtiger und der Entwicklung des gesamten Bauwesens förderlicher, als eine Aufteilung und Angliederung der Architektenschulen an Maler- und Bildhauer-Akademien. Man kann jedoch auch hierfür gute Gründe anführen, ohne zu den „zersetzenden Tendenzen der Zeit“ seine Zuflucht zu nehmen. Die Bauschulen müssen nach der Ansicht des Verfassers durch Selbstbestimmung und Selbstbesinnung auf das eigentliche Wesen ihres Faches und ihrer Kunst gestärkt werden, um die Schwesterkünste Malerei und Plastik unter ihre Führerschaft zwingen zu können und sollen nicht umgekehrt sich diesen nur angliedern. Wichtigste Voraussetzung dazu sind dem Verfasser gute, vorbildliche „Bauhandwerkerschulen“. Denn im Handwerk liegt nach seiner Anschauung das erzieherische Fundament für die Baukunst. Deshalb tritt er nachdrücklich für die Förderung der „Meisterschulen für Bauhandwerker“, wie sie vor dem Krieg in Bayern gegündet wurden, ein. Man kann dieser Anschauung, die sich wohl begründen läßt, aber auch die andere entgegen stellen, nach welcher in einer engen Verbindung von Baukunst, Malerei und Bildhauerei und in der gegenseitigen Befruchtung, die aus einer solchen Verbindung erwächst, ein Fortschritt in der Kunstübung und -Anschauung erwartet werden kann. Die klassischen Beispiele hierfür sind die Meister des leoninischen Zeitalters Raffael und Michelagnolo, dann Mantegna, Paul Veronese, Tizian, Albrecht Dürer und in unserer Zeit Karl Friedrich Schinkel, Adolf Hildebrand, Friedrich Thiersch und einige andere Namen, deren Träger einer universellen Kunst mit Erfolg huldigten. Im Ganzen aber sieht man aus diesen Erörterungen, welche Gedankenfolgen durch das Werk im Leser ausgelöst werden und wie der Verfasser ihn zum Nachdenken und Weiterspinnen der Gedanken zwingt. Es ist tiefe, besonnene Kunstempfindung, die Sörgel bei seinen Ausführungen leitet und den Architekten zu philosophischem Denken anregt.

Dr. Albert Hofmann.

Die deutsche Baukunst im Mittelalter.

Eine sehr bedeutsame Veröffentlichung ist es, welche der Verlag Wilhelm Ernst & Sohn in Berlin mit einem Wagemut, der unter den außerordentlich schwierigen Verhältnissen, mit denen das deutsche Buchwesen seit längerer Zeit zu kämpfen hat, doppelt

anzuerkennen ist, noch im alten Jahr herauszugeben begonnen hat. In voraussichtlich sechs Bänden wird aus dem künstlerischen Nachlaß von Friedrich Ostendorf in Karlsruhe, der im März 1915 auf der Loreto-Höhe im nördlichen Frankreich fiel, durch eine

Gruppe seiner Schüler das Material herausgegeben, welches der ausgezeichnete Lehrer der Technischen Hochschule in Karlsruhe über „Die deutsche Baukunst im Mittelalter“ gesammelt hat. Die seiner Schüler, die ihm nahe standen, wußten, daß Ostendorf neben den „Sechs Büchern vom Bauen“ an einem Werk über die deutsche Baukunst des Mittelalters arbeitete. „Wer Ostendorfs tiefe Liebe zu dieser deutschen Kunst kannte, wer wußte, wie sein Herz, trotz seines Bekenntnisses zu den baukünstlerischen Errungenschaften der Renaissance, gerade an dieser deutschen Kunst des Mittelalters hing, der sah mit gespannter und froher Erwartung dem Erscheinen dieses Werkes entgegen.“ Bis in die letzten Stunden vor dem Ausmarsch hat Ostendorf an diesem Werk gearbeitet und den nunmehr vorliegenden ersten Teil, die Entwicklung der deutschen Kirchenbaukunst bis 1200, noch selbst zum Abschluß gebracht. Was also in diesem ersten Band vorliegt, ist in ganzer Ausdehnung Ostendorfs eigene Sammelarbeit und Bearbeitung. Das Werk führt den Gesamttitel: „Die deutsche Baukunst im Mittelalter“. Der vorliegende I. Band behandelt auf 16 Bogen mit 400 Abbildungen im Text und auf Tafeln „Die Aufnahme der Bautypen“ und „Die Differenzierung der Bautypen“*).

Ein kleiner Schülerkreis: Herm. Alker, Otto Gruber, Hans Hauser und Detlev Rösiger, hat es unternommen, das von Ostendorf hinterlassene Material für die Drucklegung fertig zu machen und zu vollenden. Der großen Verantwortung, die hierin liegt, waren sich die Herausgeber voll bewußt, umso mehr, als die Schwierigkeiten dieses Unternehmens, die von vornherein nicht gering geschätzt wurden, sich schließlich größer darstellten, als sie ursprünglich angenommen hatten. Das ist für Erfahrene auf diesem Gebiet keine Überraschung. Die genannten Architekten haben dem Werk ein Vorwort vorausgeschickt, das flüssig und besonnen geschrieben ist und das Verhältnis Friedrich Ostendorfs zur Schäfer-Schule, aus der er hervorgegangen ist, darstellt. Karl Schäfer habe den engen Zusammenhang zwischen Konstruktion und Form in der mittelalterlichen Baukunst wieder erkannt und darauf sein ganzes Lehrsystem aufgebaut. Unter dem Einfluß des nationalen Aufschwunges nach dem deutsch-französischen Krieg habe er eine deutsche Kunst aus der eigenen deutschen Bauüberlieferung des Mittelalters abzuleiten versucht. Daraus ergab sich trotz seiner einzig dastehenden Bedeutung eine gewisse Einseitigkeit der Anschauung, denn was nach der Gotik kam, war für Schäfer Abfall vom eigensten Wesen der germanischen Kunst, war Rückschritt und Zerfall, und gar die modernen Konstruktionsmittel lehnte Schäfer mit der ihm eigenen Leidenschaft ab. Bei aller Verehrung seines Lehrers Karl Schäfer tat Ostendorf aber einen großen Schritt vorwärts. Er ging über das Handwerkliche in der deutschen Baukunst weit hinaus und warf die allgemeinere Frage auf: „Wie verhält sich der mittelalterliche Architekt zu seiner eigentlichsten baukünstlerischen Aufgabe, die ihm die Gestaltung eines Bauprogramms in seiner nach bestimmten Bauzwecken differenzierten Art stellte?“ Er ging auf die Baugesinnung zurück und zeigte an den Kloster- und Pfarrkirchen, an den Rathäusern, an den Patrizier- und Bürgerhäusern die künstlerische Auseinandersetzung zwischen dem Baumeister und dem an klare, wirkliche Zwecke gebundenen Bauprogramm. Ein unstrittig größeres Ziel, als das der mittelalterlichen Konstruktionsprinzipien, aber, wie wir glauben, diesem nicht entgegengesetzt. So kam er zu einer Typen-Entwicklung der deutschen Bauten des Mittelalters, die er als Lehrer dem künstlerischen Erkenntnisvermögen des jungen Baukünstlers zu Grund legte. Die Baukunst des Mittelalters blieb für Ostendorf immer Ausgangspunkt für alle seine Arbeiten.

*) Grundzahl geb. 24 M., in Leinen geb. 30 M., und in Leder geb. 78 M.

Literatur.

Die Kultur der Renaissance in Italien. Ein Versuch von Jacob Burckhardt. Dreizehnte Auflage, Neudruck der Herausgabe. Durchgesehen von Walter Goetz, Professor an der Universität Leipzig. Alfred Kröner Verlag in Stuttgart 1922.

Ein Neudruck der Herausgabe des stolzen, bescheidenen Werkes liegt hier vor, die von Jacob Burckhardt lediglich als ein „Versuch“ bezeichnet wurde und als sie 1860 in der Schweighäuser'schen Verlagsbuchhandlung in Basel erschien, zunächst so wenig Anklang fand, daß erst 1869 eine neue Auflage bei E. A. Seemann in Leipzig notwendig wurde. Aber auch diese nicht in der Form der „wünschbar vollständigen Umarbeitung des Ganzen“, die Ansichten und Urteile getilgt haben würde, welche dem Verfasser „bereits etwas jugendlich“ erschienen sind, sondern nur mit kleinen Änderungen im Text und mit Zu-

..weil diese mittelalterliche Kunst, wie keine andere Kunst-epoche, geeignet erscheint, an einem ureigentlich deutschen Lebensvorgang den Zusammenhang zwischen der Baukunst und einer ganz bestimmten Baugesinnung der Gesamtheit alle Bauarten klar zu machen.“ Als Lehrer verfolgte Ostendorf das Ziel, das Berufsstudium mit einer sittlichen Welt- und Lebensanschauung unlöslich zu verknüpfen. Hier dachte er groß und hier liegt seine eigentliche Bedeutung als Lehrer.

Bemerkenswert ist, was das Vorwort über Ostendorfs Anschauung über die Entwicklungsgeschichte der deutschen Baukunst ausführt, über die fremden Einflüsse in der Karolingerzeit, über die Einflüsse der Renaissance im 16. Jahrhundert, über die Entwicklung bis zu dem Zeitpunkt, in dem Ostendorf das Vorbildliche in der Baukunst überhaupt erblickt. Das Vorwort sagt hierüber: „Erst von Beginn des 17. Jahrhunderts ab tritt in Deutschland zutage, was Ostendorf als das grundlegendste Verdienst dieser neuen Architekturauffassung erkannte, nämlich die Ergänzung des inneren Raumes durch den äußeren, das Einordnen des Baukörpers in eine höhere Einheit, die dann in der Stadt der Barockzeit ihre größte und klarste Gestaltung erlebt.“ Hier sind wir bei dem Ostendorf der „Sechs Bücher vom Bauen“ angelangt.

Bei seinen Untersuchungen ging Ostendorf von den wirtschaftlichen Aufgaben der Wirklichkeit aus. Die künstlerische Seite stand bei ihm dieser Stellungnahme nach. In den wirtschaftlichen Grundlagen erblickte er das Schöpferische. Die aesthetisierende Art der Architektur-Betrachtung verwarf er und meinte, mit ihr könne man weder Baukunst erklären, noch viel weniger aber schaffen. Wenn in unserem Werk also das Künstlerisch-Schöpferische nur gelegentlich aufblitzt, so entspricht das der innersten Art Ostendorfs. „der sich in heiliger Scheu fernhielt, an etwas zu rühren, das für ihn schlechthin göttlich und höchstens zu erfühlen, niemals aber in seiner letzten Ursache ehrlich wissenschaftlich zu erkennen und zu erklären war.“ Von der Erörterung historischer Probleme und von Problemen der Herkunft sieht das Werk, in dem der schaffende Architekt zum schaffenden Architekten spricht, überhaupt ab. Ostendorf hatte eine Erörterung dieser Probleme nicht vorgesehen und die Herausgeber entschlossen sich, von einer Ergänzung in diesem Sinn abzusehen, und daran taten sie Recht.

Im Ganzen zerfällt das Werk in zwei Hauptabschnitte, in „I. Die Aufnahme der Bautypen“, mit den Unterabteilungen: Allgemeines, die einschiffige Kirche, die zentrale Kirche und die Basilika; in „II. Die Differenzierung der Bautypen“, mit den Unterabteilungen: Die Kirchen der älteren Benediktiner, Anlage und Aufbau der holzgedeckten basilikalen Kirche des 11. und 12. Jahrhunderts, die Kirchen der Schottenklöster und die Kirchen der Benediktiner von der Hirsauer Reform. Den beiden Abschnitten sind auf 37 Seiten wertvolle Anmerkungen des Verfassers und, daran anschließend, der Herausgeber angefügt, welche das Material ergänzen und abrunden. Die schriftliche Darstellung ist flüssiger und einheitlicher, als in den „Sechs Büchern vom Bauen“, die zahlreichen Abbildungen sind von seltener Schönheit, Einheitlichkeit und Klarheit. Hier hat die Verlagsbuchhandlung, wie mit besonderer Anerkennung ausgesprochen werden muß, über das Zwingende der Zeit hinaus Vorbildliches geleistet und das Werk auch in Papier und Schrift, in der Beigabe besonderer Tafeln, in vornehmster, mustergültiger Weise ausgestaltet. So ist das Werk ein Lehrbuch im besten und edelsten Sinn des Wortes, eine wahre Schatzkammer mittelalterlicher Baukunst geworden.

Mögen die folgenden Bände den Maßstab rechtfertigen, den dieser erste der sechs Bände dem Beurteiler in die Hand gegeben hat. — H —

sätzen in den Anmerkungen. Dann gab Burckhardt das Werk aus der Hand. Von der dritten, 1877—78 in zwei Bänden bis zur zwölften, 1919 erschienenen Auflage, besorgte der Literaturhistoriker Ludwig Geiger in Berlin die Herausgabe und unter ihm wuchs das Werk von 464 Seiten der zweiten Auflage auf 706 Seiten der zwölften, Goetz sagt: „Aus den Neuaufgaben der „Kultur der Renaissance“ ergibt sich nicht tiefere, sondern nur breitere Erkenntnis.“ Burckhardt's Werk aber sollte nach der Ansicht von Goetz davor geschützt sein, „mit dem Ballast vergänglicher Behauptungen belastet zu werden.“ Das und starke Eingriffe Geiger's in die Substanz des Werkes haben zu dem Gedanken geführt, einen Neudruck der Herausgabe zu veranstalten, zumal Goetz der Meinung ist, daß der größte Teil der Geiger'schen Zusätze „nicht Verbesserung Burckhardt'scher Irrtümer, sondern lediglich Materialerweiterung“ ist.

Auch Herman Grimm, der Burckhardt als Geschichtsschreiber noch über Ranke stellt, hat fremde Zusätze in Burckhardt'schen Werken als störend empfunden. Er schätzte Burckhardt in seinem Urteil überaus hoch und sagt in der zweiten Auflage seines Werkes „Das Leben Raphael's“ (1886) S. 73 f.: „An Feinheit der Beobachtung übertraf ihn keiner. Dabei verhehlte er in seinem Urteile nicht, daß gerade die, die die Dinge am besten verstehen, oft am meisten sich fest auszusprechen zögern und eine gewisse Unbestimmtheit des Ausdruckes als ihr Vorrecht in Anspruch nehmen.“ Als Anmerkung fügt er hinzu: „Die neueren Auflagen des Cicerone geben in manchen Fällen nicht mehr Burckhardt's Meinungen, sondern die Direktor Dr. Bode's, der das Buch neu herausgegeben hat und dem Burckhardt natürlicherweise volle Freiheit gestattete. Es hat dadurch das eigentümlich Individuelle eingebüßt, das ihm in der ersten Auflage eigen ist.“ Das war mehr noch bei der Bearbeitung der „Kultur der Renaissance“ durch Ludwig Geiger der Fall.

So darf man das Zurückgehen auf die Ur- ausgabe begrüßen, aber Goetz hat doch wohl das Kind mit dem Bade ausgeschüttet. Was Ludwig Geiger im Lauf der Jahre aus seinem reichen Wissen über die Kultur der italienischen Renaissance zu dem Buch beisteuerte, ist wertvolles Material, welches das Werk nicht nur verbreitert und belastet, wie Goetz meint, sondern auch bereichert hat. Die „Eingriffe in die Substanz“ sind natürlich nicht zu billigen. Aber es hätte sich doch wohl ein Mittelweg finden lassen, nach welchem der Burckhardt'sche Urtext unter Berücksichtigung der inzwischen erkannten Irrtümer in einem Band, die Geiger'schen Bearbeitungen, auf den Stand der Tagesforschung gebracht, in einem zweiten Band herausgegeben worden wären. Denn mehr als je begrüßen wir heute Alles, was zur erweiterten Kenntnis der Kultur der italienischen Renaissance beitragen kann. Wir wollen den Zauber der Persönlichkeit Burckhardt's nicht entbehren, ebenso wenig aber auch die Erweiterung in der Erkenntnis der Renaissance Italiens. —

Dr. Albert Hofmann.

Die neue Perspektive des Architekten. Hilfslinienfreie Lösung aller Aufgaben von Adolf Reile, Fachlehrer an der staatlichen Kunstgewerbeschule Stuttgart. Mit 32 Tafeln. Stuttgart, Verlag von Julius Hoffmann. Preis: Grundzahl 8 M. und Schlüsselszahl des Buchhandels.

Jede Perspektive rasch und ohne Vorkenntnisse zu zeichnen, lehrt dieses Werk. Das wäre ein ungeheurer praktischer Gewinn, denn alle Lehrbücher über perspektivische Darstellungen kranken an umfangreichen theoretischen Erörterungen, die durchgearbeitet werden müssen, bis der Hilfe Suchende auf den praktischen Kern stößt. Das Mittel der neuen „Methode Reile“ ist die „Reile'sche Schiene“; sie unmittelbar ist der praktische Kern, der das neue Verfahren auszeichnet. Die Methode der Sehstrahlen ist hier mechanisiert, der Denkvorgang erleichtert und das Gedächtnis entlastet, sodaß eine perspektivische Zeichnung in bequemster Weise in kürzester Zeit entstehen kann. Die „Reile-Schiene“ besteht in der Verbindung einer Reißschiene mit einem Lineal durch ein Metallgelenk; durch ihre Anwendung wird das Zeichnen der Hilfslinien erspart. Beim Hin- und Herbewegen der Schiene hängen Sehstrahl und Senkrechte (geometrischer Ort eines Punktes im Bild) zusammen. Das Lineal gleitet beim Verschieben des Apparates durch eine Führung, die von einer Nadel im Aug- oder Standpunkt festgehalten wird. Die „Reile-Schiene“ ist in drei Größen durch den Verlag zu beziehen. Das Verfahren wird im Text in kürzester und anschaulichster Form erläutert. Auf 32 Musterblättern, wahrhaftigen Musterblättern, wie sie in ihrer Schönheit den auf höchster Stufe stehenden Ausgaben des vornehmen Verlages entsprechen, werden einfachste und schwierigste Aufgaben der Perspektive dargestellt und durch kurzen Text erläutert. Hochbau, das Innere, der Garten, Schattenkonstruktionen und Vogelperspektive werden in ihren malerischen Darstellungen in anschaulichster Form behandelt. Man hat den Eindruck, als sei hier für die perspektivische Darstellung das Ei des Kolumbus gefunden. Jedenfalls endlich einmal eine Veröffentlichung, die das Schulmeisterliche abstreift und dem Praktischen in der künstlerischen Darstellung sein Recht läßt. —

Johannes Ficker. Neuer evangelischer Kirchbau und Diasporabauten. Zürich 1922. Schultheß & Co.

Es ist ein Vortrag, der dem Druck übergeben wurde. Er wurde im Herbst 1922 in Zug vor ostschweizerischen Diaspora-Pfarrern gehalten, wendet sich zwar an einen theologisch eingestellten Zuhörerkreis, doch ist es für den Architekten von Interesse, einen Theologen über protestantischen Kirchbau sprechen zu hören. Die beigegebenen Anmer-

kungen, welche in der Druckschrift die bei dem Vortrag gezeigten Lichtbilder ersetzen müssen, führen u. a. die mannigfachen Lösungen auf, welche, teils veranlaßt durch örtliche Gepflogenheiten, teils durch Anforderungen der einzelnen Bekenntnisse, die Stellung der Funktionsträger des evangelischen Gottesdienstes — Altar, Taufstein, Kanzel, Orgel — gefunden hat. Die sehr sachliche Schilderung hätte der Architekt gern gelegentlich bis zu kritischer Würdigung gediehen gesehen. Das den Anmerkungen vorausgeschickte Verzeichnis der benutzten Bücher und Schriften wird Manchem willkommen sein. Es bezeugt die Sorgfalt, mit der der Verfasser seiner Aufgabe gerecht zu werden bestrebt war. —

Literatur-Verzeichnis.

- (Die angegebenen Preise waren die bei Erscheinen der Werke gültigen.)
- Die Betriebsbilanz und die Betriebs-Gewinn- und Verlustrechnung nach dem Gesetz v. 5. Febr. 1921 mit erläuterten Bilanzbeispielen** von Prof. Dr. Herm. Großmann. 170 Seiten. Berlin 1922. Industrieverlag Spaeth & Linde. Grundpreis 1,60 M.
- Geldentwertung und Gesetzgebung.** Von Dr. Mügel, Staatssekretär im preuß. Justizministerium. Heft VIII der Sammlung: Wirtschaftsrecht und Wirtschaftspflege. 118 Seiten. Berlin 1923. Industrieverlag Spaeth & Linde.
- Geldentwertung und Vertragserfüllung** nebst anderen wichtigen, die Geldentwertung betreffenden Fragen. Mit besonderer Berücksichtigung der Rechtsprechung des Reichsgerichtes. Von Dr. Otto Warneyer, Reichsgerichtsrat in Leipzig. 64 Seiten. Berlin 1922. Industrieverlag Spaeth & Linde.
- Der Geschäftsgewinn nach dem Einkommensteuergesetz.** Nach dem neuesten Stand der Gesetzgebung gemeinverständlich dargestellt von Dr. jur. Friedr. Erler. Berlin 1923. Industrieverlag Spaeth & Linde. Grundpreis: 1,80 M.
- Goldmark-Tabelle.** Zum Umrechnen von Papiermark in Goldmark. Bearbeitet von W. Burk. Berlin 1923. Industrieverlag Spaeth & Linde. Grundpreis: 0,40 M.
- Groh, E., Dipl.-Ing. Abstecken und Eisenbahnoberbau.** Lehr- und Taschenbuch zum Unterricht an technischen Mittelschulen, zur Selbstbelehrung und zum Gebrauch für Eisenbahntechniker und Bahnmeister. Essen 1922. Verlagshandlung G. D. Baedeker. Grundpreis: 2,50 M.
- Günther, Hanns. Taten der Technik.** Ein Buch unserer Zeit. In 20 Lieferungen mit 20 farbigen Tafeln, 40 ganzseitigen Porträts und über 500 teils ganzseitigen Bildern im Text. Grundpreis: der Lieferung 2 M., von Band 1 geh. 20 M., in Halbleinen 24 M., in Ganzleinen 26 M. Leipzig 1922/23. Verlag Rascher & Cie. A.-G.
- Handbibliothek für Bauingenieure.** Herausgegeben von Robert Otzen. I. Teil, 1. Band. Mathematik von H. E. Timerding. Mit 192 Textabbildungen. Berlin 1922. Verlag Julius Springer. Grundpreis: geb. 6,40 M.
- Kaufmännische Rechnungsführung unter dem Einfluß der Geldentwertung.** Von Dr. Wilh. Kalveram. Berlin 1923. Industrieverlag Spaeth & Linde. Grundpreis: 0,80 M.
- Lotze, R., Dr. Jahreszahlen der Erdgeschichte.** Mit 20 Abbildungen und 78 S. Text. Stuttgart. Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde. Geschäftsstelle: Franckh'sche Verlagshandlung. Preis Anfang Januar 1923 geh. 800 M., geb. 1450 M.
- Märkle, Chr., Baumeister. Die Kalkulation der Bauarbeiten.** I. Teil: Grab-, Beton-, Maurer-, Dachdecker-, Bodenplatten- und Kanalisations-Arbeiten. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. III. Teil: Eisenbeton-, Platten-, Terrazzo-, Gips-, Anstrich- und Tapezier-Arbeiten. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. IV. Teil: Schreiner-, Glaser-, Schlosser-, Flaschner- und Installations-Arbeiten. Stuttgart. Selbstverlag von Chr. Märkle.
- Roth-Günther. Der praktische Baumeister.** Techn. Hilfs- und Nachschlagbuch für angehende und geprüfte Baumeister, sowie für alle jene Fachleute und Nichtfachleute, welche mit dem Baufache zu tun haben. Neubearbeitet und erweitert von Architekt und Stadtbaumeister August Günther. Leipzig-Wien 1921. Verlag Waldheim-Eberle A.-G. Preis 150 M.
- Späth, Karl, Dr.-Ing., Reg.-Bmstr. Das Wohnungs- und Verkehrs-Wesen von Stuttgart vor, während und nach dem Kriege.** Ein Beitrag zur Wohnungs- und Verkehrsfrage in den Großstädten. Mit 1 Plan und 19 Textabb. Stuttgart 1922. Industrie-Verlags- und Druckerei-Gesellschaft m. b. H. (vormals Verlag Eugen Wahl). Preis 500 M. Teuerungszuschlag vorbehalten.
- Taschenbuch für den Fabrikbetrieb.** Herausgegeben von Ing. Prof. H. Dubbel. Mit 933 Textfiguren und 8 Tafeln. Berlin 1923. Verlag Julius Springer. Grundpreis: geb. 15 M.
- Zeitgemäße Bilanzfragen.** Von Dr. jur. K. Hilbert. 76 Seiten, Grundpreis: 1,20 M. Berlin 1923. Industrieverlag Spaeth & Linde.

Inhalt: Theorie der Bankunst. — Die deutsche Baukunst im Mittelalter. — Literatur. — Literatur-Verzeichnis —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
W. Buxenstein Druckereigesellschaft, Berlin SW.

AUS DEM VEREINSLEBEN

Der Berufsverein höherer Staatsbaubeamter in Preußen hielt auch im alten Jahr seine von allen Landesgruppen beschickte zahlreich besuchte Hauptversammlung ab. Beschlossen wurde, dahin zu wirken, daß die Verreichlichung der Wasserstraßen-Verwaltung baldigst auch in der Provinzial und Ortsinstanz durchgeführt und der vor einigen Jahren neu gegründete Reichswasserschutz durch Unterstellung seiner kriminellen Tätigkeit unter die örtlich zuständigen Stellen der altbewährten Wasserpolizei-Behörde dieser reibungslos angegliedert wird. Den befremdenden Bestrebungen, Spitzenstellungen, wie die eines Ministerialdirektors der Hochbauverwaltung, mit einem nicht aus der Verwaltung des betreffenden Ressorts hervorgegangenen Beamten zu besetzen, soll entsprechend entgegen getreten werden. Einmütig wurde die Gewährung der vollen gesetzlichen Reisekosten an Stelle der bisher noch üblichen 75 v. H., die restlose Beseitigung der Pauschgebühr für Dienstaufwand gefordert. Bedauert wurde, daß bei der Vorbereitung des Reichs-Wassergesetzes dem Berufsverein bisher Gelegenheit zur Mitarbeit nicht gegeben ist. Mit welchen Widerständen der höhere Verwaltungsbeamte technischer Vorbildung dauernd zu kämpfen hat, wird durch folgende Gegenüberstellung der Verteilung auf die Besoldungsgruppen X, XI und XII ins richtige Licht gestellt:

Gruppe XII 13 v. H. höhere Techn. 29 v. H. Verwaltungsbeamte
XI 37 v. H. „ „ 28 v. H. „
X 50 v. H. „ „ 43 v. H. „

Während also in Gruppe XI und XII annähernd die gleiche Zahl Verwaltungsbeamte eingestuft sind, befinden sich beinahe 3mal soviel höhere Techniker in Gruppe XI als in Gruppe XII.

So hat denn der Berufsverein höherer Staatsbaubeamter auch für die Zukunft noch ein weites Feld zu reicher Betätigung. Möge es ihm gelingen, dem technischen Beamten die Gleichberechtigung zu erkämpfen, die unerlässlich ist zu seiner berufsfreudigen Mitarbeit am Wiederaufbau unseres Vaterlandes. —

Verein für Kunst und Altertum in Ulm. Am 10. Oktober 1922 sprach Dr. E. Christ von Stuttgart über „Die Parler- und die Münsterplastik“. Das Haupt der Architekten und Bildhauerfamilie Parler ist Heinrich Parler d. Ä., 1330/33 an der Gmünder Kreuzkirche nachweisbar. Von seinen Söhnen kommen Johann und Heinrich d. J. besonders in Betracht. Johann Parler war 1357 am Baseler und 1359 am Freiburger Münster tätig (Dreikönigsaltar in Basel). Auch das Chorportal des Augsburgers Domes und das Südostportal des Ulmer Münsters sind Arbeiten des Johann Parler oder stammen aus seiner Werkstatt (etwa 1360). Von Heinrich d. J. stammt die Wenzelstatue der Sakristei des Prager Domes (1373) und das Tympanon des südlichen Chorportales der Kreuzkirche in Gmünd. Außerdem finden wir ihn tätig in Nürnberg (1363 und 1378) und im Dienst des Markgrafen Jodokus von Mähren (1381/87). Im Jahr 1387 wurde er Werkmeister am Ulmer Münster; die Konsolbüsten an den Schiffspfeilern, das Südwestportal und die Statuen an den Chorstrebenpfeilern zeigen seinen persönlichen Stil oder stammen aus seiner Werkstatt. Die Chorpropheten zeigen Verwandtschaft mit den Köpfen vom Schönen Brunnen in Nürnberg (1388 bis 1396), jetzt in Berlin. Nach kurzem Aufenthalt in Mailand (1391/92) dürfte er als letztes Werk die Westhälfte des Langhauses der Frauenkirche in Eblingen geschaffen haben (bis 1397), wie die Ähnlichkeit des Jüngsten Gerichtsportales mit dem Marienportal in Ulm vermuten läßt. Für wahrscheinlich hält Redner auch die Zusammenarbeit Ulrichs von Ensingen und Heinrichs in Ulm, Eblingen und Straßburg. Der Vortrag, eine Frucht eingehender Untersuchungen, machte großen Eindruck und bildet einen bedeutenden Fortschritt in der Münsterforschung. —

Am 16. März 1923 sprach Bauamtmann Schefold über „Die historische Entwicklung der Kanalisation Ulms“. Redner behandelte unter Verwendung zahlreicher Zeichnungen und Pläne die älteste Zeit, wo man die Blau zu Hilfe nahm, dann die offenen Dollen des 16. Jahrhunderts, die unterirdischen Kanäle des 18. Jahrhunderts und die Versenkgruben für die Abwasser der Häuser. Das 19. Jahrhundert brachte die Kanalisation der Altstadt seit 1836, die entsprechende Tätigkeit Thräns seit 1844, ihre Fortsetzung unter Stadtschultheiß Schuster und ihre Vollendung durch Stadtbaumeister Schmid 1858.

Die neueste Entwicklung ist gekennzeichnet durch die allgemeine württembergische Bauordnung von 1872, die Ulmische Ortsbausatzung von 1875 und das Kanalisations-Programm des Baurates Braun von 1900, das noch der Vollendung harret. — Hierauf entwickelte Münsterbaurat Wachler neue Lichtbilder vom Münster, hergestellt von der staatlichen Bildstelle in Berlin, welche dazu bestimmt sind, im In- und Ausland das Interesse für das Ulmer Münster zu wecken und für die notwendig gewordene Wiederherstellung zu werben. —

In der April-Sitzung sprach Ad. Häberle, Assistent am Ulmer städtischen Museum, über „Baugeschichtliches aus dem alten Ulm“. Den inhaltsreichen Vortrag eröffneten baugeschichtliche Betrachtungen der alten Chronisten, besonders des Felix Fabri, über den Baucharakter der Stadt. Dann folgten Ausführungen über die romanische und gotische Bauperiode, die Renaissancezeit, über den Einfluß der Kultur des 17. und 18. Jahrhunderts auf Ulms Baukunst. Der dritte Teil gab Schilderungen von Baubildern Ulms im Einzelnen nach Fabri, Onophrius Miller, Marchtaler, Haid, Neubronner usw. und von der Vernichtung der schönsten, architektonischen Bauteile der Stadt im 19. Jahrhundert, eine Warnung für die heutige Zeit. Dann entwickelte der Redner die Geschichte des Bauhandwerkes, Baumaterials, der Baugesetzgebung, der Ziegelstadel der Stadt usw., woran sich die bekanntesten Baumeister von 1398 bis Ende des 18. Jahrhunderts anschlossen. Den Abschluß des Ganzen bildete ein Gang durch die Stadt an Hand von 40 neuen Lichtbildern, die unter Berücksichtigung des Baugeschichtlichen vorgeführt wurden. —

Freie Deutsche Akademie des Städtebaues. Die Versammlung vom 11. Januar 1923 und teilweise die vom 1. Februar 1923 waren der Beratung der Satzungen gewidmet.

In der Erörterung über die Werbung neuer außerordentlicher und den Vorschlag ordentlicher Mitglieder sprechen sich die Anwesenden übereinstimmend dahin aus, daß zunächst die örtlichen Arbeits-Gemeinschaften hierfür Vorschläge machen sollen. Dazu müssen diese gemäß § 3 der Satzungen gegründet werden, wozu die Anregung vom Präsidium ausgehen muß. Die Wahlen und Aufnahmen seien dann von der nächsten Hauptversammlung oder einem von ihr zu bestimmenden Wahlausschuß vorzunehmen. Hierzu muß die Geschäftsordnung, die das Wahlverfahren festlegt, genehmigt sein. Die Hrn. Mächler und Heiligenthal werden gebeten, eine solche Geschäftsordnung vorzubereiten.

Hr. Möhring schlägt vor, daß die Akademie an die Staatsregierung und die anderen beteiligten Behörden mit dem Antrag herantreten solle, in der Frage der Bebauung des Tempelhofer Feldes in Berlin gutachtlich gehört zu werden. Hierzu teilt Hr. Heiligenthal mit, daß der Städtebaudirektor von Berlin hierfür die Ausschreibung eines Wettbewerbes plane. Hr. Heiligenthal wird darauf gebeten, wegen Heranziehung der Akademie zur Vorbereitung des Wettbewerbes zunächst mit Hrn. Städtebaudirektor Elkart Fühling zu nehmen.

Darauf erhält Hr. Heiligenthal das Wort zu seinem Vortrag über die Entwicklung der Stadt Zürich. Er legt eine Anzahl Pläne von Zürich aus dem 16. bis 19. Jahrhundert vor, aus denen das Wachstum der Stadt ersichtlich ist, legt die Entwicklung der Stadt im Zusammenhang mit der Gesamtentwicklung der schweizerischen Industrie dar und geht dann zur Besprechung des Wettbewerbes für einen Bebauungsplan der Stadt Zürich über. Als besonders bemerkenswert für die Züricher Entwicklung betont der Vortragende, daß sich hier aus den gegebenen Verhältnissen heraus selbständige, abgetrennte Vorstädte, in deren jeder ein besonderer Gewerbezweig betrieben wird, gebildet haben, also das, was neuerdings als Trabantenstädte empfohlen wird. Diese Bildung beruhe hier auf dem eigenartigen Aufbau der Schweizer Industrie; als Gegensatz führt er die Siedlungsform des sächsischen Industriegebietes in der Umgegend von Chemnitz an, wo große Fabriken und Arbeitermassen dicht zusammengedrängt seien und täglich weite Fahrten von und zu ihrer Arbeitsstätte hätten. Er warnt aber davor, die Züricher Form der Ansiedelung künstlich auf Verhältnisse übertragen zu wollen, denen sie nicht natürlich entwachsen ist.

In der Besprechung betont Hr. Paulsen, daß an dem Unterschied zwischen Sachsen und der Schweiz nicht nur die technischen Grundlagen der verschiedenen Industrien, sondern auch die Verschiedenartigkeit der Bevölkerung schuld seien: in Sachsen eine ausgesprochen proletarische, in der Schweiz eine von alters her mit dem Boden verbunden gebliebene Bevölkerung. Aber der Drang nach Wiederverbindung mit dem Boden sei heute überall in der Arbeiterschaft sehr groß. Die seelische Möglichkeit, solche Trabantenstädte zu schaffen, sei also heute überall gegeben; ebenso die technische Möglichkeit durch Einführung der Elektrizität anstelle der Dampfkraft, die eine weitgehende Zerteilung der Industrie gestatte. Aber die Frage nach der vertuernden Wirkung der Fahrzeit auf die Preise, ferner ob Trennung oder Zusammenlegung von Arbeits- und Wohnstädten besser sei, sei noch nicht behandelt worden.

Hr. Ebhardt wirft die Frage auf, woher es komme, daß sich Industrie oft in Gegenden ansiedele, die scheinbar von Natur dazu wenig bestimmt seien, weil die nötigen Roh- und Betriebsstoffe erst von weither herangebracht werden müßten und glaubt, daß von jeher vornehmlich Gegenden mit armer Bevölkerung die Industrie angezogen hätten, weil man dort billigere Arbeitskräfte bekam. Dort bilden sich dann Industriestädte, die das Land rings ausaugen (wie es schon im Mittelalter geschah), bis ihre Bewohner wieder anfangen aufs Land zurück zu kehren: ein dauernder Kreislauf. Hr. Mächler betont gleichfalls, daß neben Kohle und landwirtschaftlichen Möglichkeiten auch der Mensch ausschlaggebend für die Anlegung von Industrien sein könne. Berlin und die Lausitz mit ihren Textilindustrien seien dafür Beispiele. Er weist dann auf die Pläne der Franzosen hin, die durch Ableitung des Rheinwassers Frankreich neue Wasserstraßen verschaffen und es dadurch industrialisieren wollen. Es seien riesige Planungen von Industrie-Siedelungen im Gang, die zwar sehr phantastisch und schematisch seien, aber doch eine ernste Gefahr für Deutschland darstellten. Hr. Heiligenthal erinnert an ein Wort Forster's (18. Jahrhundert), daß die Vieh züchtenden Bauern sich geeigneter zum Spinnen erwiesen hätten, als die Ackerbau treibenden, weil sie eine leichtere Hand hätten, und glaubt, daß dieser Umstand bei der Ansiedelung von Industrien auch mitgesprochen habe. Hr. Ebhardt meint, daß auch die Bevölkerungsvermehrung dabei eine große Rolle spiele; geburtenreiche Gegenden, die infolgedessen viel billigere Arbeitskräfte liefern, seien vorzugsweise von der Industrie aufgesucht. Hr. Paulsen ist der Meinung, daß die Rasse das Ausschlaggebende sei. In den Gegenden mit rein-germanischer Bauernbevölkerung komme die Industrie nicht auf; dagegen sehr gut in solchen mit gemischter slawisch-wendischer Bevölkerung, die sich zu jeder Arbeit gebrauchen ließe. Jene wandern aus, wenn es ihnen in der Heimat zu eng wird, diese suchen die Fabrik oder Heimarbeit und lassen sich zusammendrängen. —

Sitzung am 1. März 1923. Zu „Gründung einer Arbeitsgemeinschaft für die Provinz Brandenburg“ wird einstimmig beschlossen, sich als solche unter dem Namen „Märkische Arbeitsgemeinschaft“ zu konstituieren. Das Gebiet dieser Arbeitsgemeinschaft soll nicht an die politischen Grenzen der Mark Brandenburg gebunden sein, sondern je nach Bedarf und der Entwicklung benachbarter Arbeitsgemeinschaften auch angrenzende Gebiete umfassen. Die Wahl des Vorsitzenden der Arbeitsgemeinschaft wird vertagt.

Es erhält Hr. Ob.-Brt. Grummel das Wort zu einem Vortrag: Der Nahverkehr Berlins vor, in und nach dem Krieg. Redner bringt wertvolles Zahlenmaterial über die Entwicklung des Verkehrs der elektrischen Straßenbahnen, der Schnellbahnen, der Vorortbahnen und der Omnibusse in den letzten 10 Jahren. Der Einfluß der Kriegsmaßnahmen (Beschlagnahme von Lokomotiven und Kraftomnibussen) und der Geldentwertung nach dem Krieg auf die einzelnen Verkehrs-Institute wird gezeigt. Die außerordentlich große Leistung, die die Vollendung der Nord-Süd-Bahn unter den heutigen Verhältnissen bedeutet, wird hervorgehoben. Zu der anschließenden Aussprache fragt Hr. Groß, warum bei uns nicht, wie in London, der innerstädtische Verkehr mehr den Kraftomnibussen überlassen würde. Ihm scheinen diese für den Verkehr im stark belasteten Stadttinneren besser als auf Schienen fahrende Eisenbahnen zu sein. Hr. Grummel antwortet, der Kraftomnibus sei wegen des hohen Preises für Benzin oder Benzol zu unwirtschaftlich. In London seien die innerstädtischen Straßen zu eng für einen Straßenbahn-Verkehr, und außerdem sei der Omnibus dort das historische Verkehrsmittel. In neuester Zeit würde aber auch dort der Omnibus mehr und mehr von anderen

Verkehrsmitteln verdrängt; zur Zeit würden auch in London mehr Personen durch elektrische Straßenbahnen befördert, als durch Omnibusse. Bedeutung für den Verkehr der Zukunft habe der Omnibus hauptsächlich als „Vorfühler“ für neu dem Verkehr zu erschließende Gegenden.

Hr. Bousset teilt mit, daß die schon lange geplante Bahnstrecke am Nollendorf-Platz nach dem Gleisdreieck heute 23 Milliarden Mark kosten würde. Auf eine Anfrage, wie die Verhältnisse in den anderen Großstädten liegen, erwidert Hr. Grummel, daß der Magistrat bisher vom Ausland noch keine Geschäftsberichte habe bekommen können; von deutschen Großstädten melden einzelne eine Zunahme, andere einen Rückgang der Anzahl der Fahrten auf den Kopf der Bevölkerung.

Hr. Giese teilt noch zur Erläuterung mit, daß zurzeit die materiellen Unkosten bei den städtischen Straßenbahnen auf das 4800fache des Friedenspreises, der Tarif auf das 1800fache gestiegen seien. Ein Ausgleich sei also nur durch stärkere Besetzung der Wagen zu erreichen. —

Verein für Naturwissenschaft und Mathematik in Ulm. Münsterbaumeister Baurat Wachter sprach über „Die konstruktive Bedeutung des Münsters“. Der Redner gab einen kurzen geschichtlichen Überblick über die Entwicklung des Baues und die Arbeiten der verschiedenen Münsterbaumeister; die Berichte aus früherer Zeit sind aber sehr mangelhaft, von Bedeutung lediglich der des Mönches Felix Fabri vom Ende des 15. Jahrhunderts. Daher muß der Fachmann aus dem Bau selbst abzulesen versuchen, mit welchen Gedanken die früheren Baumeister sich getragen und welche sie verwirklicht haben. Aus seinen Forschungen stellte Redner fest, daß ursprünglich eine viel kleinere Kirche, etwa nach dem Plan der Eßlinger Stadtkirche, beabsichtigt war, daß aber dann die Erweiterung zu einer weitgespannten Hallenkirche und weiter zu einer dreischiffigen Basilika nachzuweisen ist. Die gewaltigste Leistung nach der Erstellung des Hochschiffes mit Strebewerk war der Ausbau des Hauptturmes, welchen Prof. Beyer in genialer Weise vollendet hat. Im Lauf der Zeit traten mehrfach konstruktive Veränderungen auf, auch einige Ribbildungen zeigten sich am Mauerwerk des unteren Teiles des Hauptturmes, deren Ursache und Entstehung der Vortragende erläuterte. Das Strebewerk und die Türme müssen besonders den Einflüssen von Stürmen und Erdbeben standhalten, deren Wirkung zwei im Hauptturm aufgestellte Seismographen aufzeichnen. Messungen und Berechnungen, welche noch in Arbeit begriffen sind, sollen Aufschluß geben über die elastischen Schwankungen und statischen Veränderungen, daß nach Umständen vorbeugende Maßnahmen vorgenommen werden können. Redner sprach noch über das Steinmaterial und den Verwitterungs-Vorgang und zog auch Vergleiche der Konstruktion großer Bauten des Altertumes, wie des babylonischen Turmes, der Pyramiden Ägyptens, mit den feinsinnig durchdachten und kunstvoll mit möglichst geringem Materialaufwand berechneten gotischen Bauten. Die zahlreiche Zuhörerschaft spendete reichen Beifall. —

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hamburg. Es sprach Hr. Höch über: „Die Elbeschiffahrt der Zukunft und die Abmessungen neuer Hauptwasserstraßen“.

Einleitend wird auf die Vergrößerung der Abmessungen der Wasserstraßen hingewiesen, deren Notwendigkeit sich meist schon zwischen Entwurf und Ausführung herausstellt. Das 1000 t-Regelschiff, für das Sympher im Juni 1918 eintrat, ist bereits durch Entwürfe des Donau-Main-Kanales für 1200 t-Schiffe überholt; der Mainkanalisierung wird ein 1500 t-Schiff zugrunde gelegt. In Amerika sind die Ausmaße der Schiffe des Erie-Kanales sprunghaft auf 2000 t, an einigen Stellen sogar auf 3000 t gebracht worden. Holländische und belgische Wasserstraßen und Flußläufe sollen für das 2000 t-Schiff ausgebaut werden. Es müssen noch größere Fahrzeuge gebaut werden, als jetzt schon verkehren; müssen doch die Eisenbahnen ihre Frachtsätze weiter erhöhen und die Erhöhung sicher teilweise behalten. Billige Frachten für Massengüter können daher nur von den Wasserstraßen erwartet werden.

Wie das Beispiel des Hohenzollern-Kanales beweist, schreckt der Zwang, Kanäle selbst auf hohen Dämmen auszuführen, heute nicht mehr. Kanäle in durchlässigem Gelände müssen gedichtet werden und lassen sich allerdings nicht einfach erweitern, wenn größere Schiffsgefäße zugelassen werden sollen. Man muß entweder neue Kanäle bauen oder die fraglichen Strecken trocken legen. Sie müssen deshalb so angelegt werden, daß sie den voraus-sichtlichen Vergrößerungen von vornherein Rechnung tragen.

In Deutschland muß ein Einheitsnetz von Hauptwasserstraßen die verschiedenen Hauptwirtschafts-Gebiete

mit einander verbinden. Ein solches Netz kann aus künstlichen Kanälen, geregelten und kanalisierten Flüssen oder Strömen bestehen. Bei den Strömen und Flüssen muß die Menge des fließenden Wassers durch Regelung unseren Zwecken mehr dienstbar gemacht werden als bisher. Das Mittel hierzu ist die Anlage von Stauseen oder Staubecken. Redner schildert allgemein die bestehenden Anlagen und ihre verschiedenen Zwecke, die sich nicht immer gleichmäßig erfüllen lassen. Die Stauseen der Eder und Diemel haben außer der Speisung des westlichen Mittelland-Kanales die Aufrechterhaltung der Schiffbarkeit der Weser in den trockenen Kriegsjahren 1915 und 1917 ermöglicht, während sie auf Elbe, Oder und Weichsel zur selben Zeit schwer litt und die ohnedies bestehende Verkehrsnot verschärfte. Von den deutschen Strömen hat der Rhein eine beneidenswerte Wasserfülle. Die nichtkanalisierte Weser ist verhältnismäßig kurz; die Oder müssen wir als Grenzstrom des mitteleuropäischen Wirtschaftsgebietes ansehen. Die Elbe dagegen, die in ihrem ganzen Lauf eine Reihe wichtiger Wirtschaftsgebiete berührt, muß das Rückgrat eines mitteleuropäischen Kanalnetzes werden. Ihre Wasserführung ist maßgebend für die Schiffsgrößen und somit bestimmend für die Abmessungen der Kanäle zum Rhein und zur Oder. Die weiteren Betrachtungen sollen sich deshalb auf die Elbe beschränken.

Der Redner schilderte nun zunächst den Einfluß der Niedrigwasser-Regulierung, die mindestens 1,25 m Fahrwassertiefe unterhalb und 1,10 m oberhalb der Saale-Mündung unter dem niedrigsten Wasserstand von 1904 anstrebt. Von Stauseen kommt zunächst in Betracht: Jener im Berauntal in Böhmen, der 600 Millionen cbm Wasser fassen kann. Nach Symphers Berechnung soll eine Ausdehnung auf 700 Millionen cbm möglich sein. Würde er das ganze Jahr hindurch 20 cbm/sek abgeben, so könnte der Wasserstand der Elbe bei Dresden um etwa 26 cm und an der Flutgrenze noch etwa um die Hälfte dieses Maßes gehoben werden. Während der Zeit von fünf Sommermonaten aber könnte er 53 cbm/sek abgeben. Ein zweiter Stausee bei Hohenwarte, in der Nähe von Saalfeld, an der Saale geplant, soll 169 Millionen cbm aufnehmen und auf 225 Millionen gesteigert werden können, sodaß er in fünf Sommermonaten eine Zuschuß-Wassermenge von 17 cbm/sek abgeben könnte. Eine dritte Staubecken-Anlage oberhalb jener bei Hohenwarte plant die Firma Zeiß bei Saalburg, jedenfalls zur Erzeugung elektrischen Stromes, sodaß mit einer Sekunden-Abflußmenge von nur 6,8 cbm für das Jahr zu rechnen ist. Zu diesen Stauanlagen kommen die von Major v. Donat ins Auge gefaßten Möglichkeiten der Erfassung von weiteren insgesamt 1265 Millionen cbm an zusammen vier Stellen Böhmens. Diese ergeben für fünf Sommermonate eine Sekunden-Abflußmenge von 95,7 cbm. Alle erwähnten Entwürfe zusammen machen eine Zuschuß-Wassermenge von rund 170 cbm/sek aus. Die vom Vortragenden aufgestellten Berechnungen über Hebung des niedrigsten Niedrigwassers (N. N. W.) durch diese Wassermenge aus den Stauseen ergeben zusammengefaßt für Torgau, oberhalb der Saale-Mündung gelegen

	(150 cbm/sek.)	1,27 + 1,10 = 2,37 m
Barby, unterhalb der Saale-Mündung	(170 cbm/sek.)	1,13 + 1,25 = 2,38 m
Darchau		0,93 + 1,25 = 2,18 m

Um Gleichmäßigkeit auf der ganzen Elbe zu erreichen, muß auf der untersten Strecke durch Nachregulierung des Niedrigwasserbettes der Unterschied ausgeglichen werden, sodaß überall eine Mindesttiefe von 2,4 m, ausreichend für Schiffe mit einem Tiefgang von 2,2 m, erreicht wird. Der Unterschied zwischen dem niedrigsten und dem gemittelten Niedrigwasserstand beträgt rund 80 cm, von denen künftig, des vergrößerten Flußquerschnittes wegen, 60 cm zur Wirkung kommen, sodaß bei gemitteltem Niedrigwasser 3 m Wassertiefe und 2,8 m Tauchtiefe vorhanden sind. Werden die 170 cbm/sek Zuschußmenge so verteilt, daß zu Zeiten höherer Wasserstände weniger abgeleitet wird, so läßt sich während der fünf Sommermonate ein gleicher Wasserstand erreichen, der für Barby zu 2,70 + 0,60 = 3,30 m, demnach die Tauchtiefe von 3,10 m, gefunden wurde. Das spätere gemittelte Niedrigwasser kommt demnach dem heutigen Mittelwasser von 3,40 m mit 3,20 m Tauchtiefe nahezu gleich. Für 80 m lange und 11 m breite Flußschiffe ergibt sich daher bei 2,5 m Tiefgang eine Tragfähigkeit von 1580 t, für Kanalschiffe von derselben Länge und nur 9 m Breite (nach Sympher) 1300 t. Bei 3,20 m Tiefgang könnte das Flußschiff 2030 t aufnehmen. Das Schiff von 2000 t Tragfähigkeit wird zweifellos das Regelgroßschiff der Zukunft werden. Wird die Tragfähigkeit weiter vergrößert, so geschieht es durch Vergrößerung der Breite. Die 11 m breiten Flußschiffe fordern 12 m Schleusenbreite. Diese sieht auch die jüngste preußische Mittelland-

kanal-Vorlage vor. Geht man darüber hinaus auf 12,5 oder 13 m, so ist damit gleichzeitig die Möglichkeit geschaffen, vier Saalekähne von zusammen 1600 t Tragfähigkeit (ohne Schlepper) durchzuschleusen.

Der Redner wendet sich nun dem Querschnitt neuer Hauptwasserstraßen zu. Der Querschnitt des Mittellandkanales genügt für beide Schiffsgattungen — Flußschiffe mit 1,6 m Tiefgang und Kanalschiffe mit 2 m Tiefgang — die beide dann mit Ladungen von rund 1000 t ausgenutzt werden. Es ist leicht nachzuweisen, daß der Kanal bei einer geringen Verbreiterung drei Kanalschiffe der geschilderten Art aufnehmen könnte. Die Frage, ob der neue Kanal für das 1500 t- oder das 2000 t-Flußschiff zu bauen sei, entscheidet der Vortragende zugunsten des letzteren. Nach seinen damaligen Berechnungen betragen, wenn die Kosten eines Kanales für 1500 t mit 850 000 M. für den km angenommen werden, die Kosten eines solchen für 2000 t-Schiffe 980 000 M. für den km. Das ist ein Sechstel mehr, während gleichzeitig die Leistungsfähigkeit um ein Drittel gesteigert wird. Die Frage, wie das durchzuführen ist, wird damit beantwortet, daß die Verbreiterung vorhandener Wasserstraßen und die neu anzulegenden möglichst billig werden müssen. Vorläufig soll man sich mit dem Ausbau für 1000 t-Schiffe begnügen. Der Redner führt nun die Erweiterung des Kanales im Einschnitt vor, wobei die Brücken gleich um ein Viertel ihrer Stützweite größer angelegt werden müßten und zugleich der Grunderwerb sich auf einen um 8 m breiteren Streifen erstrecken müßte. Soll der Querschnitt vergrößert werden, so erfolgt zunächst eine Verbreiterung unter Beibehaltung seiner Tiefe von 3,5 m, wodurch drei Kanalschiffe von 1000 t oder zwei Flußschiffe von 1450 t Tragfähigkeit verkehren können. Erfolgt später eine Sohlenvertiefung auf 4,5 m — im Betrieb — so können 2,9 m tiefgehende Flußschiffe von 1840 t zugelassen werden. Die weitere Austiefung während des Betriebes auf 5,5 m ermöglicht den Verkehr der 2000 t-Flußschiffe. Bei einem Kanaldamm besteht bei 10 m Höhe ein Massenausgleich zwischen dem vom Redner vorgeschlagenen Damm-Querschnitt und jenem von Sympher. Erhält der Damm eine Form mit steileren Böschungen über Wasser, so ergibt sich dieser Massenausgleich erst bei 16 m Höhe, ein Fall, der schon zu den seltenen gehört. In durchlässigem Boden muß der erweiterte Kanalquerschnitt sofort ausgebaut werden.

Nach den bisherigen Verkehrs-Ermittlungen ist der neue Mittelland-Kanal in 25 bis 30 Jahren an der Grenze seiner Leistungsfähigkeit angelangt. Dann müssen wir einen neuen Kanal bauen. Dieser soll nach dem Vorschlag der Südlinien-Beteiligten durch die Letzlinger Heide und bei Ferchland über die Elbe führen, sowie bei Genthin an den Ihle-Kanal anschließen. Wird der erste aber erweiterungsfähig gebaut, dann kostet dieser eine Kanal nicht ganz so viel wie drei Viertel beider Kanäle und ist leistungsfähiger als zwei selbständige Kanäle für 1000 t und hat vor ihnen den Vorzug, daß er das 2000 t-Schiff der Zukunft mit voller Ladung aufnehmen kann. —

Hr. Weichhold sprach über: „Die Bauarbeiten der Hamburger Marschbahn“.

Bevor der Vortragende dazu überging, das Zustandekommen des Marschbahn-Unternehmens, die Einteilung der Arbeiten, die Bauausführung, die Arbeiterverhältnisse und die Baustoff-Beschaffungsfragen im Einzelnen zu erläutern, gab er einen Gesamtüberblick über die Aufschließung des Hamburger Landgebietes durch Kleinbahnen in großen Umrissen. Der noch vor 15 Jahren als Hauptverkehrsmittel dienende Omnibus wurde allmählich verdrängt durch die verschiedenen Bahnunternehmungen. Die einzelnen Zweiglinien in Vierlanden und in den Marschlanden, die Bahn Ochsenwärder und die Bahn nach Altengamme sollten wohl den nächstliegenden Bedürfnissen genügen, aber ihnen fehlte der Zusammenhang. Die Verkehrsvorteile, die die Vierländer Eisenbahn den durchschnittlichen Ortschaften brachte, übten einen günstigen Einfluß aus auf den Ausschub, der die Bearbeitung des Bahnplanes, der eine Aufschließung des Geländes zwischen Dove- und Gose-Elbe und zwischen Gose-Elbe und Große-Elbe mit Hamburg bringen sollte.

Die im Jahr 1910 begonnenen Vorarbeiten erstreckten sich zunächst auf den wirtschaftlich wichtigeren Teil zwischen Gose-Elbe und Große-Elbe. Als diese Arbeiten 1914 nahezu zum Abschluß gebracht waren, brach der Krieg aus. Das Personal wurde eingezogen und kriegswichtige Bahnbauten, wie Gleisanschluß für die Pulverfabrik Düneberg, Anschlußbahn nach Krümmel, zweigleisiger Ausbau der Stammlinie Bergedorf—Geesthacht mußten in Angriff genommen werden.

Erst 1918 wurde die Entwurfs-Bearbeitung wieder aufgenommen, um Arbeit für die Heimkehrenden zu schaffen.

Ein den Zeitverhältnissen Rechnung tragender Bau- und Betriebsvertrag wurde gemeinsam mit der Finanzdeputation aufgestellt und von der Bürgerschaft genehmigt. Für alle strittigen Punkte wurde hierbei ein gemeinsamer Sachverständiger als Schiedsrichter vorgesehen. Die Bahn sollte so im Auftrag des Staates ausgeführt und damals von der Firma des Vortragenden zu den Preisen von 1913/14 zusätzlich 60 v. H. übernommen werden.

Die 40 km lange Strecke wurde in drei Bauabschnitte geteilt; dafür eine Bauleitung in Hamburg für den bis Bahnhof Ochsenwärder reichenden Abschnitt, die zweite in Zollenspieker für die Strecke weiter bis Bahnhof Elbdeich in Neungamme und die dritte in Geesthacht für die Schlußstrecke bis Geesthacht eingerichtet.

An die auf Grund eines Wettbewerbes hinzugezogenen Unternehmer wurde ein Prozentsatz des Arbeitslohnes für die Verwaltungsarbeiten bezüglich der Arbeiter und ein weiterer Prozentsatz für Vorhalten von Geräten gezahlt. Schwierig war die Beschaffung der Erdmassen für den Bahndamm. Für die Bauleitung Zollenspieker mußte die Erde vom Gojenberg bei Bergedorf, für die Bauleitung Geesthacht aus den Besenhorster Sandbergen herangeschafft werden.

Da die Bahn viele hundert Marschgräben durchschneidet, waren viele Rohrdurchlässe erforderlich, auch mußten auf ganzer Länge Seitengräben ausgeführt werden. An einzelnen Stellen war es nötig, Moorboden bis 1.80 m Tiefe zu beseitigen und durch Sandboden zu ersetzen.

Die genauen Längs- und Höhenpläne wurden von den einzelnen Bauleitungen im Einvernehmen mit den Grundbesitzern und der Aufsichtsbehörde bearbeitet. Mit den Hochbau-Entwürfen wurden besonders solche Architekten betraut, die bei früheren Wettbewerben Preise erlangten. Die für das Lokomotiv- und Zuggesetz erforderlichen Dienstgebäude waren Gegenstand des Wettbewerbes unter den Vereinsmitgliedern.

Im Bereich der Bauleitung Geesthacht wurden eine Unterführung im Zug des Elbdeiches, ferner eine größere Zahl von Unterführungen für den Karrenverkehr auf den durchschnittlichen Ländereien vorgesehen.

Die Bahnlinie liegt 50 bis 70 cm über dem vorhandenen Gelände; die Bahnhöfe mußten jedoch wegen späterer Höherlegung der Zufahrtstraßen und aus Gründen der Entwässerung höher gelegt werden. Der Oberbau wurde aus Schienen Form 6 der preußischen Staatsbahnen in Rücksicht auf ungleiches Setzen des Marschbodens ausgeführt. Das gesamte Oberbaumaterial war nur mit den allergrößten Schwierigkeiten beschaffbar. Die Stahlpreise stiegen von Januar bis Dezember 1919 von 300 M. auf 2000 M. für die Tonne. Die Holzpreise frei Sägewerk wuchsen in den Monaten März bis Dezember 1919 von 36 M. f. d. cbm auf 510 M. f. d. cbm. Der Preis einer Schwelle war von 15,4 M. auf 45 M. gestiegen. Die Anfuhr des Bettungsmaterials litt außerordentlich unter der Verkehrssperre und unter den ungünstigen Wasserverhältnissen der Oberelbe, die gleichfalls eine Folge unserer traurigen Kohlenlage sind, da aus Kohlenmangel nicht gebaggert werden kann.

Im Bereich der Bauleitung Zollenspieker und Geesthacht wurden je 400 Arbeitslose beschäftigt; in der Hauptsache waren es Leute, die bisher Erdarbeiten nicht ausgeführt hatten und deshalb anfänglich nur schwer befriedigende Leistungen erzielten. Die Arbeitslöhne stiegen in der Zeit vom Januar bis Dezember 1919 von 1,30 auf 3,08 M. Stundenlohn. —

Hr. Vermeil sprach über „Architektonische Kriegs-Erinnerungen aus Frankreich“.

Der Vortragende begann zunächst mit einem Zitat des deutschen Architektur-Theoretikers Leonhard Christoph Sturm, dessen 1719 erschienenen architektonischen Reiseanmerkungen entnommen; er mußte sich seine Art der ungefähren Zeichnungen zum Vorbild nehmen und vieles aus dem Gedächtnis skizzieren, da ihm im Feld als Soldat jedes Zeichnen und Messen verboten war. Das Gebiet, das der Vortragende schilderte, wird im Nordosten begrenzt durch die belgische Grenze von Longwy-Givet, im Osten durch das Departement der Maas, im Süden durch die Front von Verdun-Reims, im Westen durch die Linie Reims-St.-Quentin-Guise, im Nordwesten Guise-Charleville. Das gesamte Gebiet mit einigen Abstechern sollte an zwei Abenden behandelt werden. Die Schilderungen begannen mit dem Städtchen Beaumont bei Sedan, dessen Kirche, Pfarrhaus und namentlich der Marktplatz, der an jenen von Arnstadt i. Thür. anklingt, in Wort und Bild eingehend vorgeführt wurden. Nicht allein auf die Platzanlagen, öffentlichen Gebäude — namentlich Kirchen und Rathäuser — und die Schauseiten dieser und der Privathäuser erstreckten sich die Studien und Beobachtungen des Redners, sondern er ging vornehmlich auch auf deren Grundrisse und bauliche Einzelheiten, selbst auf Gegenstände der Innen-Einrichtung

und auf Gärten ein. Es folgten weiter das Tal der oberen Aisne und ihres Nebenflusses Aire mit der schloßähnlichen Kirche von Juvin und jener von Grandpré, ferner die Kirchen von Mouron, Vaux und Cernay; von Beaumont nach Osten wurden wir nach Montmédy und Longwy, nach Marville und von dort über Schloß Loupy nach Süden bis zur Front von Verdun geführt. Im Dorf Villers-la-Montagne stellte sich ein für Marmor angesehener Kamin als Holzmöbel heraus. Eingehende Betrachtungen wurden dem burgartigen Städtchen Marville mit seiner hochgotischen Kirche und dem 1870 zur Ruine gewordenen Rathaus gewidmet. In der Nordostecke des Friedhofes unter Tannen fand man hier die berühmte Totenkapelle mit ihrem Altar, mit Opferstücken und der Masse wohlgeordnet zwischen Gebeinen liegender Schädel, für deren Herkunft der Vortragende, nach dem Beispiel einer gleichen Anlage in Epfig i. Els., eine eigene Erklärung gab. Er führte uns hernach nach dem Schloß Loupy und den Kirchen von Montigny und Beaumont bei Verdun und von Pouilly. Es folgten eine Reihe kleiner Dörfer, östlich der Argonnen, bis wir nach Stenay-an-der-Maas kamen. Eingehend schilderte uns der Vortragende alsdann wiederum Sedan mit seiner Kirche St. Charles, dem Rathaus, dem Turenne-Denkmal und der alten Zitadelle. Stätten wie Balan, Bazeilles, Donchery rufen gleichzeitig wehmütige Erinnerungen an die Siege unserer Väter wach. Schließlich kamen wir in Mezières-Charleville, jener Doppelstadt an und zwischen einer Schleife der Maas. In Mezières ist es die Kirche, in dem regelmäßig gebauten Charleville, einer Gründung des Herzogs Carl von Gonzaga aus dem Jahre 1606, der Marktplatz, der den Vortragenden fesselt. Ein eingehendes Studium setzte ihn instand, zwei Schauseiten des Marktplatzes, an dem das Rathaus steht, in eigenen farbigen Skizzen vorzuführen. Anklänge an diese bemerkenswerte Platzanlage glaubte er in dem Marktplatz von Ludwigsburg bei Stuttgart zu erkennen.

Am zweiten Abend wurde die weltliche (bürgerliche und militärische) Baukunst, sowie die Städtebaukunst gewürdigt unter kurzem Hinweis auf die Zusammenhänge mit der deutschen Baukunst. So wurden dem viereckigen Turm des Rathauses von Charleville aus dem Jahr 1843 jener des Karlsruher Rathauses von 1820, der Turm des Hamburger Börsenanbaues, der Leuchtturm auf Borkum (1576 errichtet) und jener des Entwurfes zum Rathaus in Rüstringen gegenüber gestellt. — Hierauf führte uns Redner das windungsreiche Tal der Maas bis Givet, dessen landschaftlichen Charakter er mit jenem der deutschen Heimat verglich, in zahlreichen Bildern von Ortschaften und mannigfachen Formen der den Strom überspannenden Brücken vor. Beim Schloß Vireux, einem Offiziers-Genesungsheim, in dem auch er einen Erholungsurlaub verbracht hat, ließ er uns verweilen, um sich dann dem romantischen Schloß Hierges mit seiner wechselvollen Geschichte zuzuwenden. In Givet sind es zwei Kasernen, deren geschlossenen Baueindruck hervorzuheben er für wert hielt, sowie die Gegenüberstellung einer Brücke aus der Zeit Napoleons I. mit einer deutschen Kriegsbrücke. Es folgten anschauliche Schilderungen aus den Ardennen, deren Dorfkirchen dem Redner Veranlassung gaben, an der Hand von Zeichnungen und unter Hinweis auf deutsche Vorbilder und Beispiele, auf Entwicklung und Arten der Vorhallen näher einzugehen. Den Abschnitt beschloß die Erwähnung schloßartiger Bauerngehöfte (Wasserschlösser) der wohlhabenden Gegend, die Ähnlichkeit mit Hessen-Nassau hat. Eine eingehende Schilderung der Stadt Rethel begann mit der geschichtlichen Entwicklung; in ihren Mittelpunkt ist die bedeutsame Kirche gestellt; daneben wurden u. a. auch eine an Lüneburg erinnernde Stadtmühle, der deutsche Friedhof und die Schlösser von Thugny und auch Boulton behandelt. Von hier aus führte uns der Redner nach der Champagne, dem Kreidegebiet mit seinen Reihendörfern, mit den mit Ziegeldächern versehenen Häusern italienisch ärmlichen Charakters und den Kirchen von burgundischer Art. Von ihnen wurden viele Beispiele, an ihrer Zerstörung auch die Schrecknisse des Krieges vor Augen geführt. Selbst das ferne, seit dem ersten Marne-Rückzug unerreichbare Reims wurde in einem Bild aus dem Scherenfernrohr gezeigt. Die dörflichen Waschküchen gaben Veranlassung, deren verschiedene Form kurz zusammenzufassen. Eine anschauliche Schilderung von Caudry, das über Luxemburg, Lüttich, Namur und Maubeuge erreicht wurde, zeigte ein Städtchen mit einer Bevölkerung ausgesprochen deutschen Einschlags. Der erste Eindruck gemahnt an eine norddeutsche Kleinstadt, deren Besonderheiten französischer Art erst bei näherem Zusehen erkennbar werden. Liebevoll behandelt und an Zeichnungen erläutert wurde auch hier das Schloß. Wir warfen nun noch einen Blick nach Laon, um alsdann nach St. Quentin geführt zu werden, dessen Rathaus und Kathedrale die große Zahl der vorgeführten Bilder beschloß. —