Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 40 (1924)

Heft: 49

Rubrik: Bau-Chronik

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: 03.10.2025

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

Nr. 49

Organ für die schweiz. Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe, deren Innungen und Vereine.

Illustrirte schweizerische Handwerker-Zeitung

Unabhängiges

Geschäftsblatt

der gesamten Meisterschaft

XXXX. Band

Direktion: Fenn-Holdinghausen Erben.

Erscheint je Donnerstags und kostet per Semester Fr. 6.—, per Jahr Fr. 12.— Inserate 30 Cts. per einspaltige Colonelzeile, bei größeren Aufträgen entsprechenden Rabatt.

Zürich, den 5. März 1925

Wochenspruch: Wer mehr verspricht, als er halten kann, ist leichtsinnig.

Bau-Chronik.

Baupolizeiliche Bewilligungen der Stadt Zürich wurden am 27. Februar für folgende Bauprojekte, teilweise unter Bedingungen, erteilt: 1. Baugenossenschaft Haumesser, Doppelwohnhaus an Stelle der einfachen Wohnhäuser Staubstraße 3/5 und Verschiebung der genehmigten drei Wohnhäuser Seestraße 334, 336/Staubstraße 1, Z. 2; 2. Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Autoremise Bleicherweg 44, Z. 2; 3. K. Tschumper Einfriedung Staubstraße 20/Etzelstraße 48, Z. 2; 4. Girardet, Walz & Co. A.-G., Hofanbau Stauffacherquai 6, Z. 4; 5. O. Furrer, Autoremise Heinrichstraße Nr. 141, Z. 5; 6. Suter-Strehler Söhne & Co., Autoremise Ausstellungsstraße 36, Z. 5; 7. C. Bühler, Umbau Rötelstraße 28/30, Z. 6; 8. Genossenschaft Spera, Abänderung Mehrfamilienhaus Rotstraße 54 und Erstellung einer Autoremise im Hintergebäude, Z. 6; 9. J. Rigert, Vergrößerung Wagenremise mit Autoremise Nordstraße Nr. 136, Z. 6; 10. H. Winteler-Wienecke und O. Forster-Schwarzer, Autoremisegebäude Blümlisalpstraße/Schäppistraße 20/22, Z. 6; 11. Woll A.-G., Vergrößerung Autoremise Goldauerstraße 28, Z. 6; 12. E. Bopp, Wohnhaus, Tobelhofstraße 240, Z. 7; 13. H. Eßlinger, Autoremise Neptunstraße 55, Z. 7; 14. H. Meili, 3 Balkone Minervastraße Nr. 23, Z. 7; 15. H. Schmid, Autoremisenanbau Lunastraße 1, Z. 7; 16. A. Schmid, Einfamilienhaus mit Einfriedung Sonnenbergstraße 96, Z. 7; 17. J. Günthart, Dachwohnung Höschgasse 80, Z. 8; 18. H. Hurter, Erhöhung und Verbreiterung Geschäftshaus Vers.-Nr. 1950 und Autoremisenanbau Nebelbachstraße 4, Z. 8; 19. L. Schmidli, Dachwohnung Feldeggstraße 41, Z. 8.

Ein Riesenbau der Bundesbahnen in Zürich. Bei der alten Lokomotivremise an der Sihl, gegenüber dem Hotel Habis, ist nun das Baugespann für das neue Verwaltungsgebäude der S. B. B. ausgesteckt. Nach den Ausmaßen wird es größer werden als das Kaspar-Escherhaus. In diesem Gebäude werden nicht nur die Kreisdirektion und die verschiedenen Dienstabteilungen des Kreises III untergebracht werden, sondern auch die Transitpost. Das sogenannte „Weidmann'sche Haus", in dem die Abteilung des Oberingenieurs untergebracht ist, muß alsdann weichen. Der Bau dieses Verwaltungsgebäudes gehört in die erste Bauetappe des Umbaues des Hauptbahnhofes und wird bald in Angriff genommen werden.

Bahnhofbauten in Zürich-Enge. Nun ist der Boden des zukünftigen Bahnhofes Enge fast von allen Gebäuden befreit. Es sind lediglich noch das Geschäftshaus Seestraße 12 und das benachbarte Gebäude, in dem die Bundesbahnen ihr Baubureau untergebracht haben, vorhanden. Und bereits erheben sich auf dem Baufeld die Profile für die Erstellung des Stationsgebäudes und den an dieses anstoßenden Bau für Post- und Geschäfts-

zwecke, dessen Nordfront der Grenze der Bederstraße entlang läuft und vom östlichen Kopf der Bederbrücke bis in die Nähe des Gabelungspunktes von Seestraße und Bederstraße hinunterreicht. Der neue Gebäudekomplex besteht also aus zwei im Winkel zusammenstoßenden Flügeln, deren äußerste Enden etwa 150 m auseinanderliegen. Die inneren Winkelschenkel sind zu einem Halbkreis gerundet. Dieser umschließt den Bahnhofvorplatz, auf dem die Straßenbahn von drei Seiten her einmünden wird.

Auch auf der Ostseite der Seestraße müssen noch einige Gebäulichkeiten niedergelegt werden, damit eine Verkehrsader nach dem Gebiete des alten Bahnhofes geschaffen werden kann. Die Seestraße selbst muß bei ihrer Verbreiterung und Korrektion etwas gehoben werden. Das Nordstück der Tunnelröhre ist fast bis zur Gablerstraße fortgerückt. Von hier wird durch den Rieterpark eine tiefe Baugrube ausgehoben, um die Verbindung mit dem vollendeten Südstück des Tunnels herzustellen. Über dem Tunnel, zwischen Nordportal und Schulhausstraße, macht die Auffüllung rasche Fortschritte. Schon sind der Körper der neuen Grütlistraße und der Streifen der Grünanlage zwischen Grütlistraße und Seestraße erstanden, und auch die Stützmauer gegen diese ist erstellt. („N. Z. Z.")

Bauliches aus Zürich. (Aus den Stadtratsverhandlungen.) Dem Großen Stadtrat werden die Pläne und der Kostenvoranschlag für den Bau der Haldenstraße zwischen Bühl- und Friesenbergstraße zur Genehmigung vorgelegt und weiter beantragt, für die Ausführung einen Kredit von 58,000 Fr. im außerordentlichen Verkehr zu erteilen und die westliche Baulinie der Haldenstraße von der Friesenbergstraße etwa 44 m südlich nach der Vorlage des Stadtrates abzuändern. — Ferner werden die Pläne und der Kostenvoranschlag für die baulichen Änderungen im Jugendheim „Artergut" zur Genehmigung vorgelegt mit dem Antrag, für den Umbau und die Möblierung des Jugendheimes einen Kredit von 155,000 Fr. im außerordentlichen Verkehr zu erteilen und weiter zu beschließen, daß der als „Jugendheim Artergut" ausgeschiedene Teil des Legates von A. Arter-Koch einen unter die allgemeinen Fonds einzustellenden Fonds bilde zum Zwecke der vorübergehenden Aufnahme hülfsbedürftiger Kinder und Jugendlicher beider Geschlechter.

Die Arbeit am Erweiterungsbau des Kunsthauses in Zürich schreitet energisch vorwärts; schon beherrscht sein fertiges Glasdach das Gesamtbild der Gebäudegruppe.

Städtische Baukredite in Winterthur. Der Stadtrat unterbreitet dem Großen Gemeinderat eine Reihe von Kreditbegehren, von denen eines den ganzen Kanton interessiert, während die andern von einer regen Kauflust der städtischen Exekutive für die zukünftige Bebauung Großwinterthurs zeugen. An die Kosten einer landwirtschaftlichen Winterschule in der Nähe des Schlosses Wülflingen nach dem Projekt von Kantonsbaumeister Fietz, das 600,000 Fr. kosten würde, sollen 100,000 Fr. aus städtischen Mitteln verabfolgt werden. Westlich des Schloßgutes, das gesondert bleibt, hat der Kanton bereits früher das nötige Terrain sich gesichert. Die Baute wäre dem Charakter der Gegend, insbesondere des Schlosses, angepaßt. Die Weisung des Stadtrates hebt die ideellen und materiellen Vorteile des Projektes hervor.

Im weiteren möchte die Behörde das der Firma Gebr. Sulzer gehörende Terrain der Kronenwiese bei der Schützenstraße gegen solches bei der Frohsinnswiese an der Wülflingerstraße umtauschen, wofür 60,000 Fr. nötig sind. Ferner will der Stadtrat der Spinnerei und Zwirnerei Niedertöß ein Stück Land in der Nähe des Gaswerkes abkaufen, das 38,460 Fr. kosten würde und am obern Deutweg endlich einen Landkomplex von 39,402 m² für 118,207 Fr. erwerben. Diesen Landkomplex will er sukzessive wieder an eine Baugenossenschaft „Heimstätten" zum Selbstkostenpreis abgeben. Diese Baugenossenschaft gedenkt eine Wohnkolonie von 100 Einfamilienhäusern sukzessive in Reihen zu erstellen. Für die Asphaltierung des Hauptstraßenzuges der Altstadt, nämlich Marktgasse, Untertorgasse, Schmiedgasse, Kasinostraße und Münzgasse wird ebenfalls ein Kredit nachgesucht.

Postneubau in Oerlikon (Zürich). Die parlamentarischen Kommissionen für die vorsorgliche Erwerbung eines Bauplatzes zu Postzwecken beim Bahnhof in Örlikon haben in Anwesenheit von Bundesrat Haab und Baudirektor Jungo einen Augenschein vorgenommen. In der darauffolgenden Sitzung hat die Kommission des Nationalrates, dem die Priorität in der Behandlung des Geschäftes zukommt, den Anträgen des Bundesrates einmütig zugestimmt.

Städtische Baukredite in Winterthur. Der Große Gemeinderat genehmigte den Kredit von 160,000 Fr. für den Ankauf der Dr. Imhofschen Liegenschaft Blumental und 130,000 Fr. für deren Umwandlung in eine Gewerbeschule für Mädchen. Diese Vorlage kommt vor die Volksabstimmung. Weitere Kredite bis zu 280,000 Franken wurden bewilligt zur Pflästerung der Schützenstraße mit Großpflaster. Darin sind inbegriffen 180,000 Franken Reserven aus dem Ertrag der Motorwagensteuer. Nach längerer Debatte entschied man sich für Großpflaster. Endlich sind für die Verlängerung der Zeughausstraße 23,000 Franken bewilligt worden.

Ueber die Erweiterung des Schoßhalden-Friedhofes in Bern entnehmen wir dem „Bund" folgende Mitteilungen: Die Erweiterung des Schoßhalden-Friedhofes gibt Gelegenheit, die intime Stimmung zu schaffen, die auf Friedhöfen so gut angebracht ist. Die Erweiterung sieht bekanntlich eine Vergrößerung des vor zwei Jahren vorgeschobenen Halbkreises auf beiden Seiten durch Anfügen von zwei Flügeln vor. Rings um den Friedhof wird eine Hecke gepflanzt. Die den Friedhof innerhalb umgebenden Wege werden mit einer zweireihigen Baumallee, die wahrscheinlich aus Linden gepflanzt wird, versehen. Unter den Bäumen werden bequeme Ruhebänke angebracht. Die alten Bäume des jetzigen Friedhofes sollen belassen werden, ebenso die Stützmauer, die alte Familiengräber birgt. Diese Stützmauer wird auf der andern Seite durch eine in gleicher Richtung verlaufende Mauer ergänzt werden; auch hier sollen Familiengräber Platz finden. An diesen Stützmauern, sowie bei den Wegkreuzungen werden kleine Brunnen und Wasserbassins angebracht. Vielleicht wird später auf einem Fleck des Melchenbühlweges ein Krematorium errichtet werden, zu dem der Hauptweg des Friedhofes in gerader Richtung führt. Die Erweiterung des Friedhofes gäbe auch Gelegenheit, eine Modernisierung der Gräberanlage auf dem neuen Teile durchzuführen in der Weise, daß die Gräber Kopf an Kopf angelegt werden, und zwar jeweilen zwei Gräber, und um diese Gruppe eine Hecke gezogen würde.

Ueber das Bruderholz in Basel und seine Bebauung berichtet die „National-Zeitung": War früher das Bruderholz das Wanderziel der Dichter, Philosophen und Künstler, so ist es heute der Liebling aller Basler geworden. Und es verdient diesen Vorzug voll und ganz. Seine Eigenschaften wurden von der großen Masse erst erkannt, nachdem sie bequem per Tram hinauf gelangen konnte; das war etwa vor acht Jahren. Schon

vorher entstand der neue Batterieweg mit den schönen Schleifen und die dort gebauten schmucken Villen und Einfamilienhäuser; etwas später dann diejenigen an der Starenstraße, Drosselstraße und Amselstraße oben am Hügelrand. Damit war der Bann der Isolierung gebrochen. Während die Tramlinie 15 gebaut wurde, erstand an ihr unterhalb des Bauerngutes „Hechtliacker" eine Anzahl niedlicher Reihenhäuser, die bald genug ihre Abnehmer fanden. Zuoberst gegen die Batterie zu an prächtiger Warte stand schon vorher das idyllische Landhaus eines Künstlers.

Während des Weltkrieges ruhte im allgemeinen die Bautätigkeit und im besonderen dort oben auf der Batterie. Die Material- und Arbeitspreise waren damals zu kostspielig. Seit dem Jahre 1920 ist es damit besser geworden und die Baulust hat seit jenem Jahre starke Dimensionen angenommen. Die Freude am Einfamilienhaus hat auch bei der starken Entwicklung auf dem Bruderholzplateau den Hauptanstoß gegeben und der Typus des Einfamilienhauses ist bis jetzt bei allen Baugruppen auf dem Bruderholz Schema geworden, sei es als Einzelhaus, sei es als Reihenhaus.

Die erste Kolonie nach dem Weltkriege wurde am Batterieweg oberhalb der Starenstraße erstellt (Architekten Vonder-Mühll und Oberrauch) und etwa zu gleicher Zeit eine andere auf der entgegengesetzten Seite des Bruderholzes, am Hügelrande oberhalb des Wasserreservoirs. Dort wurden zwei neue Straßen gebaut, die Aeneas Sylviusstraße und die Straße am „Hummel". Ein Liegenschaftsbesitzer ließ dort durch die Architekturfirma Widmer & Calini gut bürgerliche Einfamilienhäuser erstellen, die oft noch vor Fertigstellung verkauft werden konnten.

Auf der Höhe des Hechtliackers erstanden hübsche Privathäuser mit schöner Rundsicht und ganz in der Nähe derselben, an der Haltestelle der Straßenbahn das einfache schlichte Heim der Herren Guggenbühl mit Tearoom und Grillroom im Erdgeschoß (Architekt Emil Dettwyler). Im abgelaufenen Jahre 1924 wurde die Wohnkolonie von Vonder-Mühll und Oberrauch weitergeführt, bei der Endstation der Tramlinie eine neue Kolonie angefangen (Gebr. Stamm). Nun war es an der Zeit, daß endlich dort oben ein rechtes Restaurant gebaut wurde und auch dieses ist in bestem Zuge. Die Aktienbrauerei Basel und die bis jetzt sichtbaren Bauarbeiten bürgen dafür, daß an Stelle der abgebrochenen Sommerwirtschaft ein währschafter Wirtschaftsbetrieb erstehen wird (Architekt E. Dettwyler).

Die größte Bautätigkeit im Bruderholzgebiet herrscht seit Sommer 1924 an dessen Nordabhang, an der Stadtseite längs der Gundeldingerstraße, wo auf dem Bachofen'schen Gute von der Basler Baugesellschaft 15 Ein- und Zweifamilienhäuser unter Dach gebracht wurden, die schon im Rohbau ihre Abnehmer gefunden haben.

Schulhausumbau in Bühler (Appenzell A.-Rh.). Die außerordentliche Gemeindeversammlung wurde von Gemeindehauptmann Neuenschwander mit Erklärungen betreffend Umbau im alten Schulhaus eröffnet. Der Gemeinderat ist dem Beschluß, der Gemeindeversammlung vom 4. Mai 1924 zuhanden einer nächsten Gemeindeversammlung Bericht und Antrag einzubringen, wie die heute teilweise und hauptsächlich in Bezug auf das Treppenhaus unbefriedigenden und auf die Dauer unhaltbaren Verhältnisse im alten Schulhaus durch eine Umbaute behoben werden könnten, nachgekommen. Gemeinderat, Baukommission und Schulkommission schlagen einstimmig folgende Arbeiten vor: 1. Die Ersetzung der bisherigen dreiläufigen Treppenanlage durch eine bequemere zweiläufige Treppe, sowie die Erstellung zeitgemäßer Abortanlagen mit Wasserspülung. 2. Die Einrichtung der Zentralheizung im ganzen Gebäude und die dadurch bedingte Schaffung eines Raumes für die Heizungsanlage und für die Aufspeicherung der Kohle im Souterrain, sowie einer Douchebadeinrichtung im Souterrain. 3. Die Schaffung eines Raumes für die Schülerspeisung, einer geräumigen Küche für die Kochschule und eines Zimmers für den Handfertigkeitsunterricht, nach den Plänen von Architekt Lobeck, Herisau. Die Deckung der Gesamtkosten, einschließlich Architektenhonorar und Bauleitung, im Betrag von zirka 60,000 Franken geschieht durch Entnahme von 40,000 Franken aus dem Nachsteuerreservefonds und die restierende Summe durch die laufende Kasse.

Bauwesen in Rorschach. (Korr.) Der seit einigen Jahren bestehende Seeklub ist in mehreren schweizerischen und internationalen Rennen vorteilhaft bekannt geworden. Er hat überdies die Aufgabe übernommen, die Rudergruppe der St. Galler Kantonsschüler in diesen Sport einzuführen. Leider fehlt bis heute ein geeignetes Bootshaus, was angesichts der vermehrten Zahl von Rennbooten je länger je mehr als großer Nachteil empfunden wird. Herr Arch. K. Köpplin hat verschiedene Projekte ausgearbeitet. Die Ausführung scheiterte immer an der Platzfrage. Da im Gebiete der Gemeinde Rorschach kein unmittelbar an den See angrenzender Platz zu haben ist — ein Weg oder gar eine Straße zwischen Bootshaus und Rampe kann nicht in Frage kommen für den Seeklub — ist beabsichtigt, das neue Bootshaus auf Gemeindegebiet Goldach, in der Nähe der Goldachmündung zu erstellen. Der Projektverfasser wie der rührige Seeklub bürgen dafür, daß ein schönes, praktisches, dem ganzen Ufergelände wohl anstehendes Bootshaus gebaut wird.

Bauliches aus Neßlau (St. Gallen). Das „Obertoggenb. Wochenblatt" schreibt: Schon lange hat sich hier das Bedürfnis eines größern privaten Lokals für verschiedene Vereine geltend gemacht. Zurzeit wird die Frage geprüft, ein solches Lokal in dem Ostflügel des ehemaligen Hagmannschen Hauses einzurichten. Damit könnte die Frage einer Gemeindestube, eines Übungslokals für den Kirchenchor, den Samariterverein und andere Vereine, die sich in den Dienst der Allgemeinheit stellen und daher ein Recht dazu hätten, am besten und billigsten gelöst werden.

Bauliches aus Villmergen (Aargau). Das alt renommierte Gasthaus zum „Rössli" wurde von einem Konsortium käuflich erworben. Wie man hört, soll dasselbe umgebaut werden und zwar derart, daß auch Villmergen zu andern Saalverhältnissen kommt. Man spricht auch von einem Schulhausneubau mit einer modernen Turnhalle. Auch das wäre kein Luxus. Dazu sollen die Ortsstraßen in bessern Stand gestellt werden. Auch wartet die Bünzkorrektion, woran unsere Gemeinde gegen 20,000 Fr. zu leisten hat, der Ausführung.

Kirchenrenovation in Birrwil (Aargau). Man schreibt dem „Aarg. Tagbl.": „Die Kirchgemeinde faßte am vorletzten Sonntag den bedeutungsvollen Beschluß, gleich den benachbarten Gemeinden ihre Kirche renovieren zu lassen. Die Kirchenpflege hatte sich an die vom aargauischen reformierten Kirchenrat erwählte landeskirchliche Bauberatungsstelle gewandt und diese hat nun durch ein Mitglied (Architekt F. Haller in Kölliken) den baulichen Zustand unserer Kirche untersucht und ihren Befund samt Renovationsvorschlag und mutmaßlicher Kostenberechnung der Kirchenpflege eingereicht. Die Kirchgemeindeversammlung stimmte mit großem Mehr dem Antrag der Kirchenpflege zu, unser Gotteshaus mit einem Kostenaufwand von zirka 15,000 Fr. im Rahmen jenes

Vorschlages wieder in ein sonntägliches Gewand zu kleiden. Da bereits ein Baufonds von 5000 Fr. besteht, hofft die Kirchenpflege durch den Ertrag einer ganzen Kirchensteuer die Hauptmasse einer äußern und inneren Renovation bestreiten zu können."

Brunnen Pedrazzini in Locarno. In den letzten Tagen sind die Bretterumhüllungen des zu Ehren von J. Pedrazzini neuzuerrichtenden Brunnens in der Piazza Nuovo gefallen und das Monument präsentiert sich in den besten Formen. Es fehlen nur mehr die Bronzefiguren, welche in einem Mailänder Künstleratelier hergestellt werden. Um den Platz um den Brunnen entsprechend zu gestalten, sollen vier Buschrondells entstehen, deren Errichtung die Gemeinde übernehmen würde. Das Elektrizitätswerk stattet den Platz mit vier großen Bogenlampen aus, so daß das Monument auch nachts von der Piazza Grande aus gesehen werden kann. Der Einweihungstag ist noch nicht definitiv festgesetzt, jedoch dürfte als solcher der Todestag des zu Ehrenden gewählt werden.

Ein Ausstellungsgebäude in Genf. Eine Konferenz von Vertretern der Kantonal- und Gemeindebehörden von Genf, sowie von verschiedenen Vereinen öffentlichen Charakters kam zum Schluß, daß in Genf ein Ausstellungspalais zu bauen sei. Die Gemeindebehörden werden zu diesem Zwecke für 200,000 Fr. Aktien ausgeben, und der Staat erwägt die Möglichkeit, für den Bau ein Terrainstück auf der Plaine von Plainpalais unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.

Kann man Räume mit schlechter Akustik verbessern?

(Korrespondenz.)

Bis vor kurzem schien dies unmöglich. Fast jedem ist irgend ein öffentliches Gebäude, ein Saal und dergleichen bekannt, dem akustisch schlechte Verhältnisse anhaften. Meist stand man solchen Mängeln hilflos gegenüber, und nur durch Zufall glückte es hie und da, die Räume noch leidlich akustisch gut umzugestalten.

Die Projektierung und Ausführung von Gebäuden stellt in ästhetischer, bautechnischer, hygienischer und betriebstechnischer Hinsicht je länger je mehr größere Anforderungen an den Architekten. Räume, die für Versammlungen und musikalische Darbietungen dienen sollen, müssen nicht nur in jeder Hinsicht zweckmäßig, sondern auch gut akustisch sein.

Das Problem der Raumakustik ist alt, so alt wie die Versammlungen der Menschen. Das Material über wissenschaftliche Untersuchungen der akustischen Gesetze ist unermeßlich; es hat nie gefehlt an Anläufen, die akustischen Gesetze zu ergründen. Zu allen Zeiten entstanden Räume mit vorzüglicher Akustik; aber niemand konnte sagen, wie das kam. Andere Räume blieben ebenso gründlich mißglückt. Man verlegte sich daher auf getreue Nachbildung von akustisch guten Räumen. Damit kam man aber nicht weit. Es blieb mehr oder weniger immer Glücksache, dieses Ziel zu erreichen. Wie kommt es, daß der eine Raum gut ist, der andere, fast ähnliche, dagegen ganz schlecht? Daß der eine nur gut ist für Musik, der andere nur für das gesprochene Wort? Spielen Material, Möbel usw. eine Rolle, woran diese Elemente mitbestimmend sind?

Zu Beginn des jetzigen Jahrhunderts begann der inzwischen verstorbene Professor Wallace Clement Sabine in Amerika, an einem praktischen Beispiel — es handelte sich um einen akustisch ganz verfehlten, großen Hörsaal — mit außerordentlich klaren und einfachen Methoden den Gesetzen auf die Spur zu kommen. Von den longitudinalen Schallwellen dringt ein Teil in die Wand und setzt diese in Schwingung; ein anderer Teil geht durch die Wand hindurch, an die Außenseite, und geht weiter; ein dritter Teil endlich, und das ist weitaus der größte, wird von den Wänden zurückgeworfen. Dies erklärt auch, warum eine Schallquelle im Raume viel größere Wirkung ausübt als im freien Feld. Filze, Textilien usw. besitzen eine schalldämpfende Wirkung. Sabine schloß, daß die Größe, die Fläche dieser Gegenstände von Einfluß sei. Er fand und entwickelte neue Theorien über den Nachhall und die Nachhalldauer, über die akustische Absorption und leistete mit höchst einfachen Versuchen den Nachweis, daß das Schall-Verdauungsvermögen eines Raumes samt Inhalt, Menschen usw. im engsten Zusammenhang steht mit dem akustischen Komfort. Sabine fand, daß die schalldämpfende Wirkung bestimmter Gegenstände nur abhängig ist von der Anzahl, nicht von der Lage dieser Gegenstände im Raume; ferner fand er durch Veränderungen des Standortes der Schallquelle wie der Schallempfänger, daß es von geringer Bedeutung ist, wo Schallquelle und Schallempfänger sich befinden. Der Schall pflanzt sich mit einer sekundlichen Geschwindigkeit von 340 m fort. In einem Raum von 10,000 m^3 Inhalt ergab sich eine mittlere Schallstrahllänge von 25 m, d. h. selbst in diesem Raume ergaben sich in der Sekunde 15 Rückwürfe für alle Strahlen; nach 25 Rückwürfen ist der Strahl fast überall hingedrungen, also auch hinter die Zwischenwände, hinter alle Gegenstände im Raum. Sabine fand für den obgenannten Hörsaal eine Nachhalldauer von 7 Sekunden, mit 1200 Polster-Sitzkissen nur noch eine solche von weniger als zwei Sekunden. Der größte Teil der auf die Wände treffenden Strahlen wird in den Raum zurückgeworfen; aber die Schallwellen verlieren bei jedem Rückwurf einen Teil ihrer Intensität; nach und nach werden sie für das Ohr nicht mehr hörbar. Sabine fand in einem andern Raum, daß die Nachhalldauer um so kleiner wurde, je mehr Kissen er in den Raum legen ließ. Diese Kissen werden als „akustische Gewichtsteine" bezeichnet. Die gefundenen Werte ergaben in der graphischen Aufzeichnung eine Hyperbel, deren Konstante um so größer wird, je größer das Raumvolumen ist. Die Absorbtionskraft eines Raumes ist gleich der Absorbtion des leeren Raumes vermehrt um diejenige der Möbel, Personen usw. Verschiedene Stoffe haben verschiedene Dämpfungseigenschaften. Die Einheit der Absorbtion wird bezogen auf 1 m^2 vollständiger Absorbtion. Der akustische Komfort steht im Zusammenhang mit der Nachhalldauer.

Nach Sabines Forschung, die an Stelle der bisherigen geometrischen Methode die dynamische Methode setzte, kann heute das Problem der Raumakustik nicht nur qualitativ, sondern auch quantitativ recht befriedigend gelöst werden. Man ist in der Lage, die Absorbtionskraft von bestehenden und neuen Räumen zu prüfen, ferner die Koeffizienten für jeden einzelnen Baustoff angeben. Man hat genügend Erfahrung, um auf ein Optimum der Nachhalldauer hinzusteuern. Diese Optima sind aber verschieden, je nach der Art des Raumes und der darin vorgesehenen Darbietungen musikalischer oder anderer akustischer Art. Die von den Wänden und Decken zurückgeworfenen Schallwellen dürfen nicht die von der Schallquelle unmittelbar ausgehenden Schallwellen stören oder gar aufheben; ebensowenig dürfen sie beim Hörer oder beim Dirigenten, beim Schauspieler, Musiker usw. durch Nachhall ungünstig wirken. Man muß überdies vom Laboratorium hinaus in die Praxis; man muß Untersuchungen anstellen in Räumen, die vorbildlich gute und abschreckend schlechte akustische Verhältnisse auf-