

Zeitschrift:	Publikationen der Schweizerischen Musikforschenden Gesellschaft. Serie 2 = Publications de la Société Suisse de Musicologie. Série 2
Herausgeber:	Schweizerische Musikforschende Gesellschaft
Band:	33 (1983)
Artikel:	Wagners Festspielhaus - ein akustisch-architektonisches Wagnis mit Überraschungen
Autor:	Baumann, Dorothea
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-858842

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: 15.01.2026

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

Wagners Festspielhaus – ein akustisch-architektonisches Wagnis mit Überraschungen

Dorothea Baumann

Komponieren war für Richard Wagner ein zähes Ringen um die Realisierung seiner inneren Vorstellung. Im Gegensatz zu anderen Komponisten bemühte er sich jedoch mit derselben Intensität auch um die äussere Realisierung, um die Interpretation, wenn seine Werke aufgeführt wurden, denn für ihn entstand das Kunstwerk erst im Moment der Darstellung wirklich, ja er ging soweit zu sagen, dass das Publikum durch sein Zuhören Teil des Kunstwerks werde. Er begründete dadurch auch immer wieder seinen verbissenen Kampf um höchste Leistung der Mitwirkenden, einen Kampf, mit welchem er sich viele Feinde aber ebenso viele Bewunderer schuf. Wagner war ein erfahrener Theatermann. Als Musikdirektor in Bad Lauchstädt und Magdeburg (1834–1836), in Riga (1837–1839) und als Hofkapellmeister in Dresden (1843–1849) hatte er sich durch das ganze einschlägige Opernrepertoire der Zeit hindurchdirigiert. In Wien (1848), Zürich (1849–1857), London (1855) und Paris (1861) hatte er nicht nur durch Skandale, sondern auch durch seine Leistungen als Dirigent Aufsehen erregt.

Besonders wenn es um die Interpretation seiner eigenen Werke ging, verstand Wagner es (wenn man ihn wirklich gewähren liess), die Mitwirkenden zu Leistungen anzufeuern, die sie ohne seine Führung nicht hätten erbringen können. Beispielhaft und offenbar selbst nach Wagners Meinung zu seinen Lebzeiten in manchem nicht wieder erreicht, war das Niveau der Uraufführung des Tristan 1865 im Münchner Nationaltheater, vor allem durch die Leistung des genialen „Sänger-Darstellers“ *Ludwig Schnorr von Carolsfeld* als Tristan. Das nach Wagners eigenem Urteil hervorragende Münchner Hoforchester stand unter der Leitung *Hans von Bülow*s. Die Schriften Wagners und seiner Umgebung berichten über die endlich gelungene Aufführung des bis dahin als unaufführbar geltenden Tristan mit gewohnter Überschwänglichkeit und widmen all jenen vernichtende Beschimpfungen, die sich der Realisierung des Kunstwerks durch „Dummheit“ oder „Böswilligkeit“ in den Weg gestellt hatten. Einzelne Fragen des Theaterbetriebs, die andernorts in Wagners Schriften nur am Rande berührt, zwischen den Zeilen angedeutet oder hinter allgemeinen, theoretischen Formulierungen verschleiert werden, erfahren hier eine überraschend klare Darstellung.

1. Äusserungen Wagners zur Raumakustik

In einem Brief an König *Ludwig* vom 20. April 1865 (vierzehn Tage nach Beginn der Klavierproben) findet sich eine Beschreibung der hervorragenden Akustik des kleinen Residenztheaters (heute Cuvilliéstheater¹), in welchem die Proben stattfanden, der zeigt, wie sehr Wagner sich der besonderen Situation des Sängers bewusst war, jenes Interpreten, der am deutlichsten (nämlich am eigenen Leibe) spürt, wie unerbittlich der Klang der Musik mit den Eigenschaften des Raumes verbunden ist, in welchem sie zum Erklingen gebracht wird (Abb. 1):

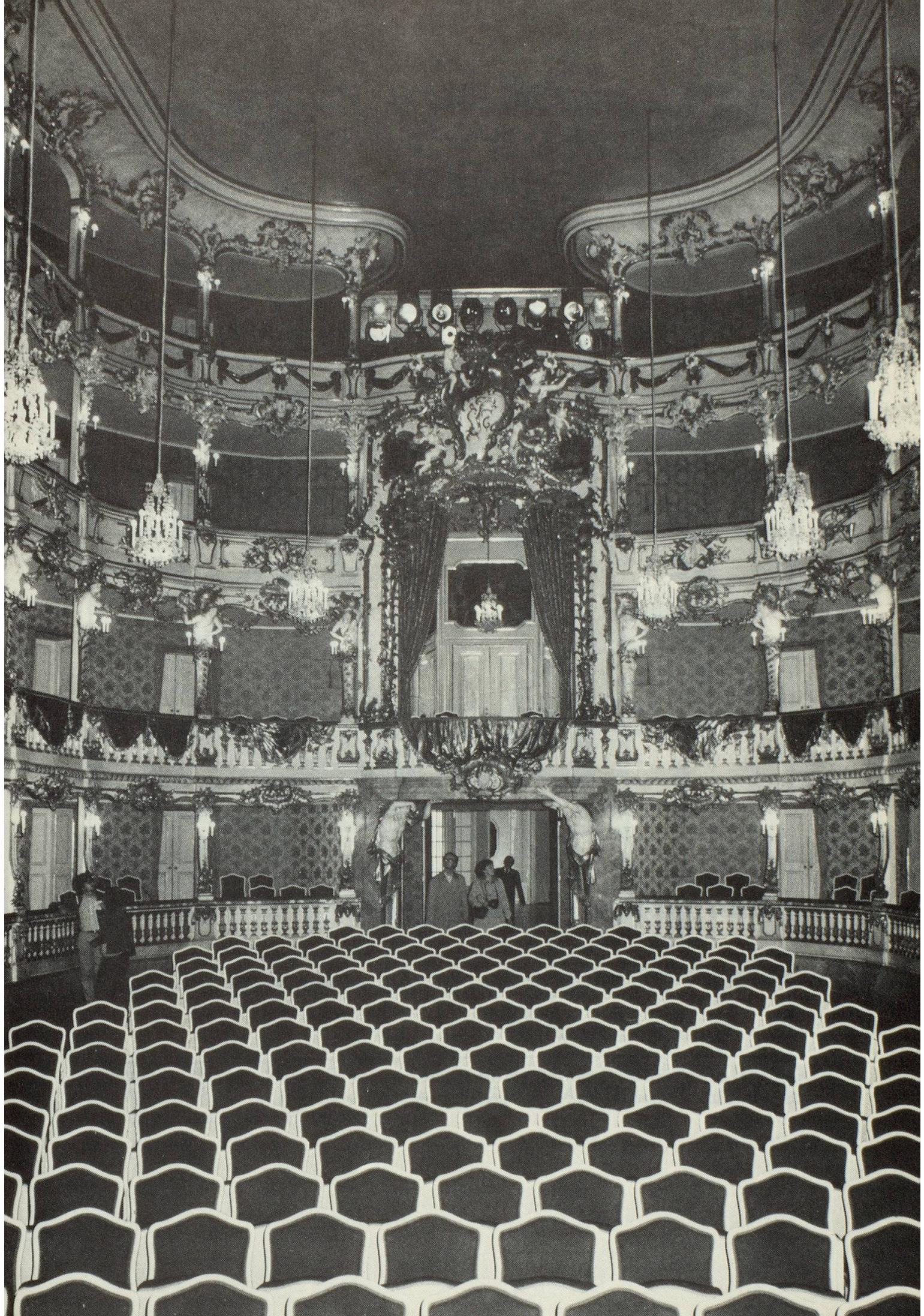
„Der Klang der Musik ist wunderbar schön in diesem Raum, schöner als ich diess je in einem Theater oder Saal vernommen habe. Die Sänger sind entzückt von dem Klange ihrer Stimme. Alles wird ihnen leichter, auch das Schwerste gelingt. Es ist dies ein völliges Rätsel: aber mit der Akustik ist diess so; sie ist noch ein Geheimniss. Der Schall ist durchaus nicht stark, sondern nur ungemein klar und licht: besonders ist die Aussprache vorzüglich deutlich zu verstehen, worauf mir – gerade diessmal – so unendlich viel ankommt. Hier wird alles gelingen!“
(Brief vom 20. 4. 1865)²

Die Bezeichnung desselben Raumes als „kleiner, lärmender Saal“ wenige Tage darauf nach der ersten Orchesterprobe (Brief vom 1. Mai 1865 an König *Ludwig*)³ ist nicht etwa ein Beweis für Wagners Unsicherheit in der Beurteilung dieser Fragen, sondern zeigt vielmehr, dass er das schwierige Problem des dynamischen Gleichgewichts zwischen Sängern und grossem romantischem Orchester sogleich analysiert und in der ihm eigenen, drastischen Sprache darstellt (Abb. 2):

„Wie nöthig meinen neuen Werken das neue Theater ist, habe ich nun wieder recht empfunden. Meine provisorische Flucht in das Residenztheater hat mich – wie ich nun erkenne – doch in kein Asyl geführt. Denn der materielle, sinnlich geräuschvolle Schall des Orchesters, welchen ich durch keine Vorrichtung dämpfen kann . . . treibt mich mit meinen lieben Sängern aus diesem kleinen lärmenden Saale in das grosse Theater zurück. Hier – im grossen Theater – bin ich zwei Nachtheilen unterworfen, denen ich so gerne ausgewichen wäre: der zu großen Entfernung der Darsteller vom Zuschauer (für die mimische Action), und der störenden Masse des Publikums . . . Diess muß ich nun daran geben, um zur musikalischen Deutlichkeit zu gelangen; – oh, mein unsichtbares, tiefer gelegenes, verklärtes Orchester im Theater der Zukunft! –“

Stehen im ersten, noch während der Klavierproben geschriebenen Brief die Sänger und das Erlebnis des akustisch hervorragenden Raumes im Vordergrund, so beschäftigt sich Wagner im zweiten mit dem Verhältnis von Singstimme und Orchester. Der in beiden Briefstellen deutlich sichtbar werdende Widerspruch ermöglicht es, Schritt für Schritt jene Überlegungen herauszuschälen, die früher schon und von 1865 an immer unausweichlicher zur Ausarbeitung der Idee eines „Theaters der Zukunft“ mit dem „unsichtbaren, tiefer gelegenen und verklärten Orchester“ geführt haben.

Abbildung 1: München, Cuvilliéstheater (Foto: Thomas Baer-Loy). ▷



PLAN A REZ DE CHAUSSEE DE LA SALLE D'OPERA
DE MUNICH PLACE SUR LE FOSSE QUI SEPARE
LA RESIDENCE DE L'ARCENAL

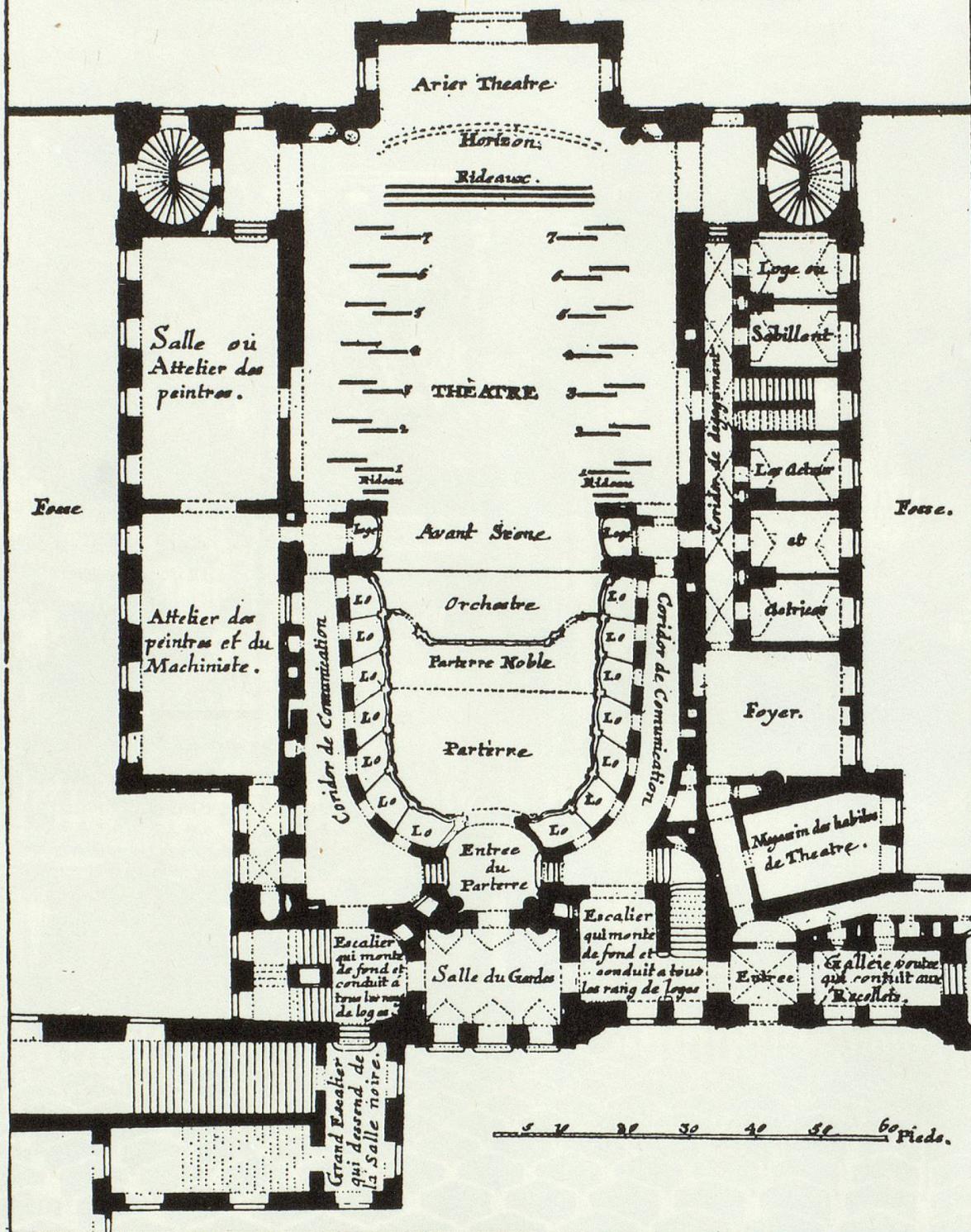


Abbildung 2a: München, Altes Residenz-Theater (Grundriss, Baur-Heinhold, op. cit., Abb. 241);
Länge des Zuschauerraums: 9 m; Breite: max. 10,5 m; Höhe: etwa 16 m.

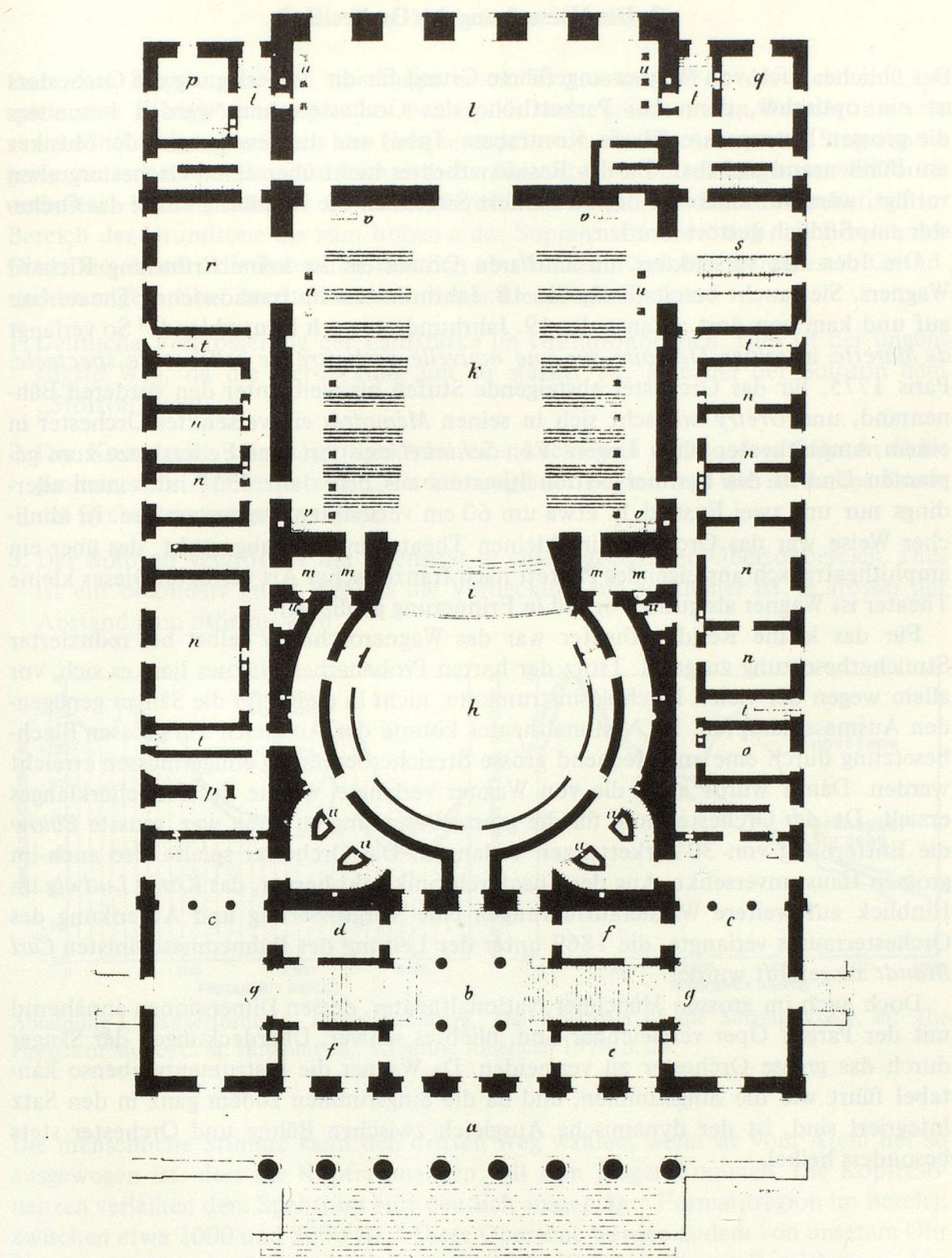


Abbildung 2b: München, Nationaltheater, Grundriss (L. Meiser, Das königliche neue Hof- und Nationaltheatergebäude in München, München 1840, S. 25 ff., Abb. 2); Länge des Zuschauerraums: 20,5 m; Breite: max. 19 m; Höhe: 19 m.

2. Die Versenkung des Orchesters

Der übliche, auch von Wagner angeführte Grund für die Tieferlegung des Orchesters ist ein optischer, denn bei Parketthöhe des Orchesterraums werden besonders die grossen Instrumente (Harfe, Kontrabass, Tuba) und die Bewegungen der Musiker am Bühnenrand sichtbar. Da das Residenztheater nicht über einen Orchestergraben verfügt, wäre vor allem für die im Parkett Sitzenden die Handlung durch das Orchester empfindlich gestört worden.

Die Idee des versenkten, unsichtbaren Orchesters ist keine Erfindung Richard Wagners. Sie taucht bereits Ende des 18. Jahrhunderts im französischen Theaterbau auf und kam von dort anfangs des 19. Jahrhunderts nach Deutschland.⁴ So verlangt *de Marette* in seiner *Mémoire sur une nouvelle orchestre de salle et de spectacle*, Paris 1775, für das Orchester absteigende Stufen bis weit unter den vorderen Bühnenrand, und *Grétry* wünscht sich in seinen *Mémoires* ein versenktes Orchester in einem Amphitheater ohne Logen. Von *Schinkel* existiert eine Federskizze zum geplanten Umbau des Berliner Nationaltheaters aus dem Jahr 1817 mit einem allerdings nur um zwei Fuss, d. h. etwa um 60 cm versenkten Orchesterraum. In ähnlicher Weise war das Orchester im kleinen Theater in Riga abgesenkt, das über ein amphitheatralisch ansteigendes Parkett nach französischer Art verfügte. Dieses kleine Theater ist Wagner als gutes Vorbild in Erinnerung geblieben.

Für das kleine Residenztheater war das Wagnerorchester selbst bei reduzierter Streicherbesetzung zu gross. Trotz der harten Probenarbeit *Bülow*s liess es sich, vor allem wegen der vielen Blechblasinstrumente, nicht in einem für die Sänger genügenden Ausmass dämpfen. Im Nationaltheater konnte der Ausgleich zur grossen Blechbesetzung durch eine entsprechend grosse Streicherbesetzung einigermassen erreicht werden. Damit wurde auch die von Wagner verlangte Wärme des Streicherklanges erzielt. Da der Orchesterraum für die grosse Besetzung zu klein war, musste *Bülow* die Entfernung von 30 Parkettsitzen verlangen. Das Orchester spielte also auch im grossen Haus unversenkt. Aus der Theaterchronik geht hervor, dass König *Ludwig* im Hinblick auf weitere Wagneraufführungen eine Vergrösserung und Absenkung des Orchesterraums verlangte, die 1869 unter der Leitung des Bühnenmaschinisten *Carl Brandt* ausgeführt wurde.⁵

Doch auch im grossen Münchner Nationaltheater, dessen Dimensionen annähernd mit der Pariser Oper vergleichbar sind, blieb es schwer, Überdeckungen der Sänger durch das grosse Orchester zu vermeiden. Da Wagner die Instrumente ebenso kan-tabel führt wie die Singstimmen, und da die Singstimmen zudem ganz in den Satz integriert sind, ist der dynamische Ausgleich zwischen Bühne und Orchester stets besonders heikel.

3. Die Tragfähigkeit der Singstimme

Dass eine Singstimme sich überhaupt einem so grossen, oft in der gleichen Lage spielenden Klangkörper gegenüber behaupten kann, grenzt an ein Wunder, das erst verständlich wird, wenn wir das Frequenzspektrum von Orchester und Singstimme genau untersuchen. Das durchschnittliche Gesamtspektrum eines grossen Sinfonieorchesters ist am lautesten in einem Bereich bis etwa 1000 Hz, d. h. praktisch im Bereich der Grundtöne bis zum hohen c des Soprans. Darüber, d. h. im Bereich der Obertöne, nimmt die Intensität deutlich ab. Wenn ein Soloton sich diesem Grundspektrum gegenüber durchsetzen soll, hat er drei Möglichkeiten:

1. Deutliche Vergrösserung der Lautstärke im Grundtonbereich. Dies ist der ungünstigste Weg, da die Verdeckung um so stärker ist, je näher der Soloton dem „Störton“ liegt.
2. Der Komponist schafft im Spektrum eine Lücke und gibt so dem Soloton Gelegenheit, sich durchzusetzen („Verdünnung“ der Begleitung, wie sie in der Kunst des Orchestrierens gelehrt wird).
3. Der Soloton vergrössert die Intensität in einem geeigneten Obertonbereich. Dies ist ein besonders guter Weg, da die Verdeckung um so kleiner ist, je grösser der Abstand zum Störton wird.

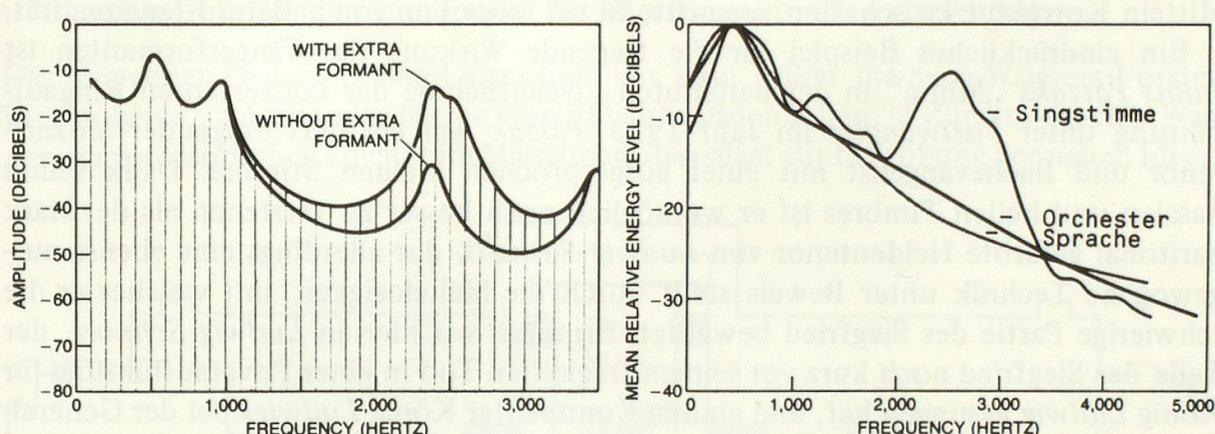


Abbildung 3: Sängerformant, Johan Sundberg, The Acoustics of the Singing Voice, in: The Physics of Music, C. M. Hutchins ed., Scientific American 1978, S. 21.

Die menschliche Stimme kann den dritten Weg wählen, wenn sie vom Atem her so ausgewogen ist, dass die Kopfresonanzen voll zum Tragen kommen. Die Kopfresonanzen verleihen dem Spektrum eine deutlich ausgeprägte Formantregion im Bereich zwischen etwa 2000 und 3000 Hz.⁶ Diese Obertöne werden zudem von unserem Ohr ausserordentlich deutlich wahrgenommen, da das Gehör in diesem Bereich besonders empfindlich ist. Diese Formantregion ist verantwortlich für die Tragfähigkeit der

Singstimme. Leider bricht sie beim Forcieren, d. h. beim Stossen des Atems, leicht zusammen. Dies geschieht besonders in der Hektik der Aufführung und oft gerade dann, wenn der Sänger sich vom Orchester überfahren fühlt. Mit der dann noch zur Verfügung stehenden ersten Methode (Vergrösserung der Lautstärke im Grundtonbereich) ist allenfalls ein Kammerensemble zu übertönen; ein grosses Orchester jedoch fast immer hoffnungslos überlegen, es sei denn, die Instrumente spielen nur leise eineakkordische Begleitung (zweite Methode!), wie wir dies von italienischen Opern, etwa von Rossinis „Barbiere“ kennen. Damit hat sich Wagner selten begnügt.

Wagner wusste genau, dass nur der gut ausgebildete, ungestört singende Interpret seine extrem hohen Anforderungen erfüllen kann. Grosses Belcantosänger waren auch damals selten, besonders wenn man verlangte, dass sie deutsch singen sollten. Ausser technisch schlechtem Singen hörte man allenfalls technisch anständiges aber ausdrucksloses „Rouladensingen“. Versuchte Wagner, begabte Sänger mit geduldigem Proben zur grossen Linie, zu dramatisch-beseeltem Ausdruck nach dem Vorbild der *Wilhelmine Schröder-Devrient* zu bringen, so geschah meist, was wir heute oft genug erleben: man verstand kein Wort, der Sänger hatte Mühe, die grossen Sprünge zu bewältigen, begann infolgedessen unrhythmischt zu singen, vor Anstrengung zu tremolieren und schliesslich zu forcieren. Mit dem Forcieren geht jedoch immer eine Klangverschärfung durch Stossen in die Maske oder eine Verdunkelung durch Stossen in die Mund- und Brustresonanz einher. Bei zunehmender Einseitigkeit der Resonanzen wird dabei der Ton zu hoch oder zu tief. Wenn der Sänger mit ungeeigneten Mitteln Korrektur zu schaffen versucht, ist oft jeder Ton von anderer Klangqualität.

Ein eindrückliches Beispiel für die tragende Wirkung des Sängerformanten ist *Julius Patzaks „Mime“* in der berühmten Liveaufnahme der konzertanten Ringaufführung unter *Furtwängler* im Jahr 1953. *Patzak* war ein hervorragender Mozarttenor und Bachevangelist mit einer ausgesprochen kleinen Stimme. Dank seines nasalen und hellen Timbres ist er womöglich noch besser zu verstehen als der stark baritonale gefärbte Heldentenor von *Ludwig Suthaus*, der allerdings eine ebenso ausgewogene Technik unter Beweis stellt durch die Mühelosigkeit, mit welcher er die schwierige Partie des Siegfried bewältigt. Erinnern wir hier an *Ludwig Schnorr*, der Teile des Siegfried noch kurz vor seinem tragischen Tod in einer Privataufführung für König *Ludwig* gesungen hat, und an den Kommentar König *Ludwigs* bei der Generalprobe zur Götterdämmerung 1876 in Bayreuth zu Richard Wagner während Siegfrieds Sterbegesang: „Das hat *Schnorr* schon gesungen, ehe Sie es komponiert hatten.“⁷ Wenn wir auch nicht wissen, wie *Schnorrs* Stimme geklungen hat, so wissen wir doch, dass seine Mühelosigkeit mit jener von *Suthaus* vergleichbar war.

Wagner hat zwar die Singstimme bis an die äussersten Grenzen des Möglichen beansprucht, doch eine nach den Regeln des italienischen Belcanto ausgebildete, zum hochdramatischen Fach gereifte Stimme, vermag diesen Anforderungen durchaus standzuhalten, ohne dabei Schaden zu nehmen. Wagners Partituren und Probenanweisungen zeigen, dass er selbst sehr viel vom Singen verstanden hat. In einer Probe zum Rheingold in Bayreuth 1876 sagte er: „Wenn der Sänger etwas zu sagen hat, hat sich sofort das Orchester unterzuordnen, und wenn es die schönsten Sachen

zu spielen hat”⁸, und: „Bei der orchesterlichen Begleitung dieser Szene (Nornenszene der Götterdämmerung) ist durchwegs auf möglichste Deutlichkeit der gesungenen Worte zu achten ($f = mf$)!“⁹ Die berühmte, von Wagner verlangte Modifikation des Tempos war nicht nur eine Anpassung an das Geschehen auf der Bühne, um dem Darsteller genug Zeit für die Handlung zu geben, wie etwa am Ende der 2. Szene der Walküre, wo im Klavierauszug folgende Probennotiz steht: „Musste sehr ritardiert werden, damit Hunding Zeit hatte zu verschwinden“¹⁰, sondern auch eine Anpassung an den Sänger: „Leichte und leicht ansprechende Stimmen ermöglichen schnellere Tempi als schwere und langsam ansprechende“. ¹¹ Vom Orchester verlangte Wagner eine fast zur Sprachlichkeit sich steigernde musikalische Deklamation, die hauptsächlich dadurch zustande kam, dass auch die instrumentale Linie, wie jene des Gesanges, den Gesetzen des Atems unterworfen wurde.¹² Der Sänger fühlte sich dann wirklich frei, da er von einem mitatmenden Dirigenten und Orchester begleitet wurde.

4. Die Projektierung des Münchener Wagner-Theaters

Wenn wir die Ausarbeitung der Pläne für das nie gebaute Münchener Wagner-Theater mit dem Architekten *Gottfried Semper* in den Jahren 1864 bis 1869 und die 1874 bis 1876 daraus abgeleiteten Pläne für Bayreuth anhand der wichtigen, schriftlich überlieferten Aussagen Wagners und seines Kreises verfolgen, so wird erneut deutlich, wie Wagner stets und unerbittlich den Standpunkt des Theaterpraktikers vertreten hat.

Das Münchener Projekt bestand eigentlich aus zwei Teilen, die nach Wagners Vorstellungen beide nacheinander verwirklicht werden sollen.¹³ Zuerst wünschte Wagner ein provisorisches Theater im Münchener Glaspalast zur Erprobung der neuen Ideen,

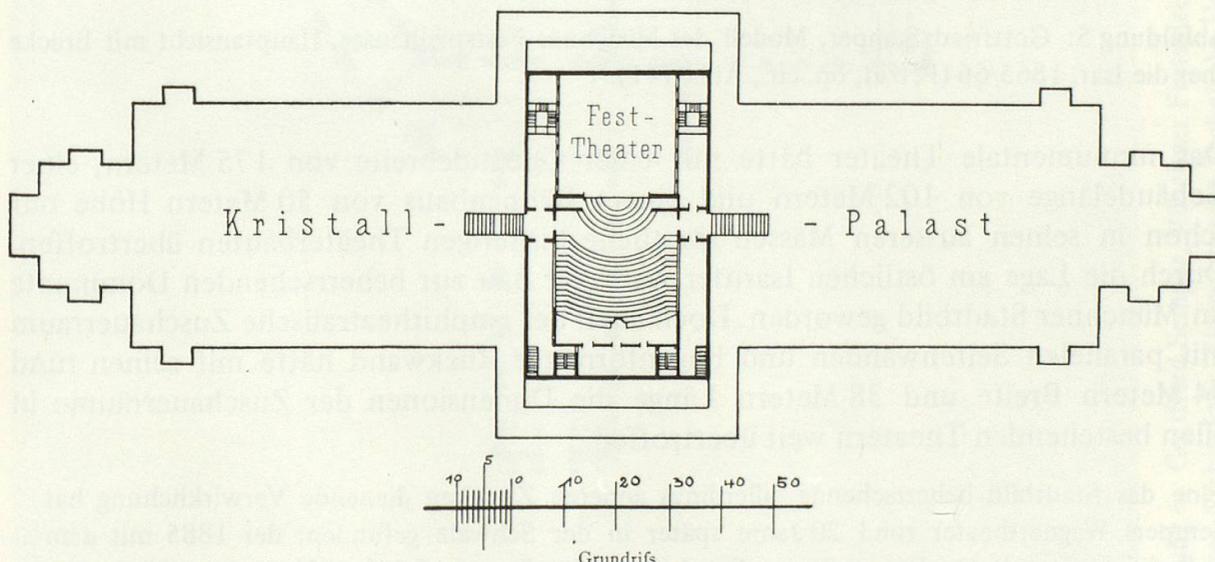


Abbildung 4: Gottfried Semper, Grundriss eines provisorischen Festspielhauses im Münchener Glaspalast (D. und M. Petzet, op. cit., Abb. 758); Länge des Zuschauerraums: 24,5 m; Breite: 22,5 m; Höhe: offen (keine Decke).

dann ein „grosses Theater in edelstem Stile aus Stein, an der Isar, mit der Stadt durch eine neue Brücke und Strasse verbunden“.

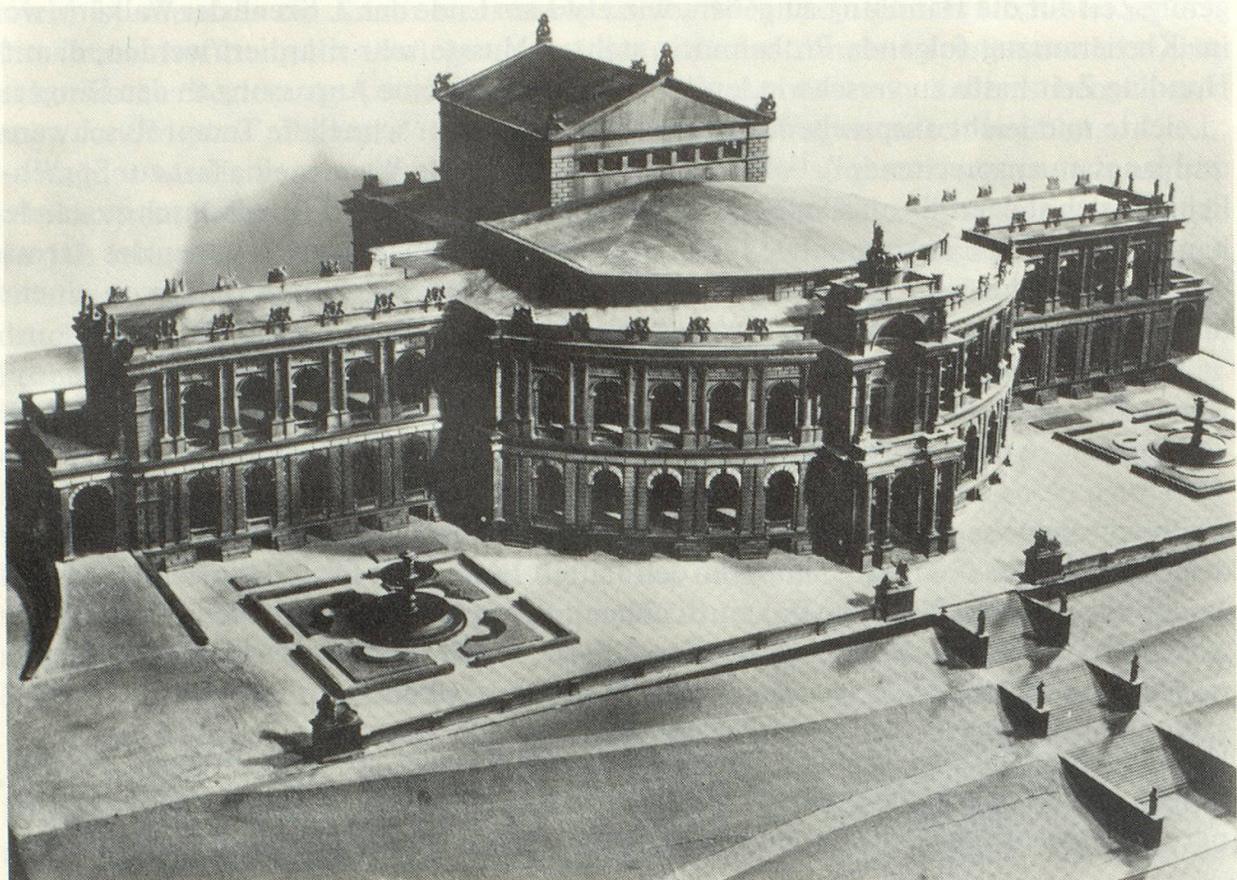


Abbildung 5: Gottfried Semper, Modell des Münchner Festspielhauses, Hauptansicht mit Brücke über die Isar, 1865/66 (Petzet, op. cit., Abb. 741).

Das monumentale Theater hätte mit einer Gebäudebreite von 175 Metern, einer Gebäudelänge von 102 Metern und einem Bühnenhaus von 50 Metern Höhe nur schon in seinen äusseren Massen sämtliche bisherigen Theaterbauten übertroffen. Durch die Lage am östlichen Isarufer wäre der Bau zur beherrschenden Dominante im Münchner Stadtbild geworden. Doch auch der amphitheatralische Zuschauerraum mit parallelen Seitenwänden und bogenförmiger Rückwand hätte mit seinen rund 44 Metern Breite und 38 Metern Länge die Dimensionen der Zuschauerräume in allen bestehenden Theatern weit übertroffen.

Eine das Stadtbild beherrschende, allerdings anderen Zwecken dienende Verwirklichung hat Sempers Wagnertheater rund 20 Jahre später in der Schweiz gefunden: der 1885 mit dem 2. Preis ausgezeichnete Entwurf zum Bundeshaus des Semper Schülers Hans Auer basiert zu einem grossen Teil auf den Münchner Plänen. (Vgl. Martin, Fröhlich, Guides des Monuments Suisses, Le Palais Fédéral à Berne, c1979, p. 18.)

Viel leichter war es Wagner auch zu föhlen, dass die Verbindung des im Vergleich zu anderen Theatern doppelt so breiten Zuschauerraumes wieder Bühnendifferenzen vom A zum C und vom B zum D erforderte.

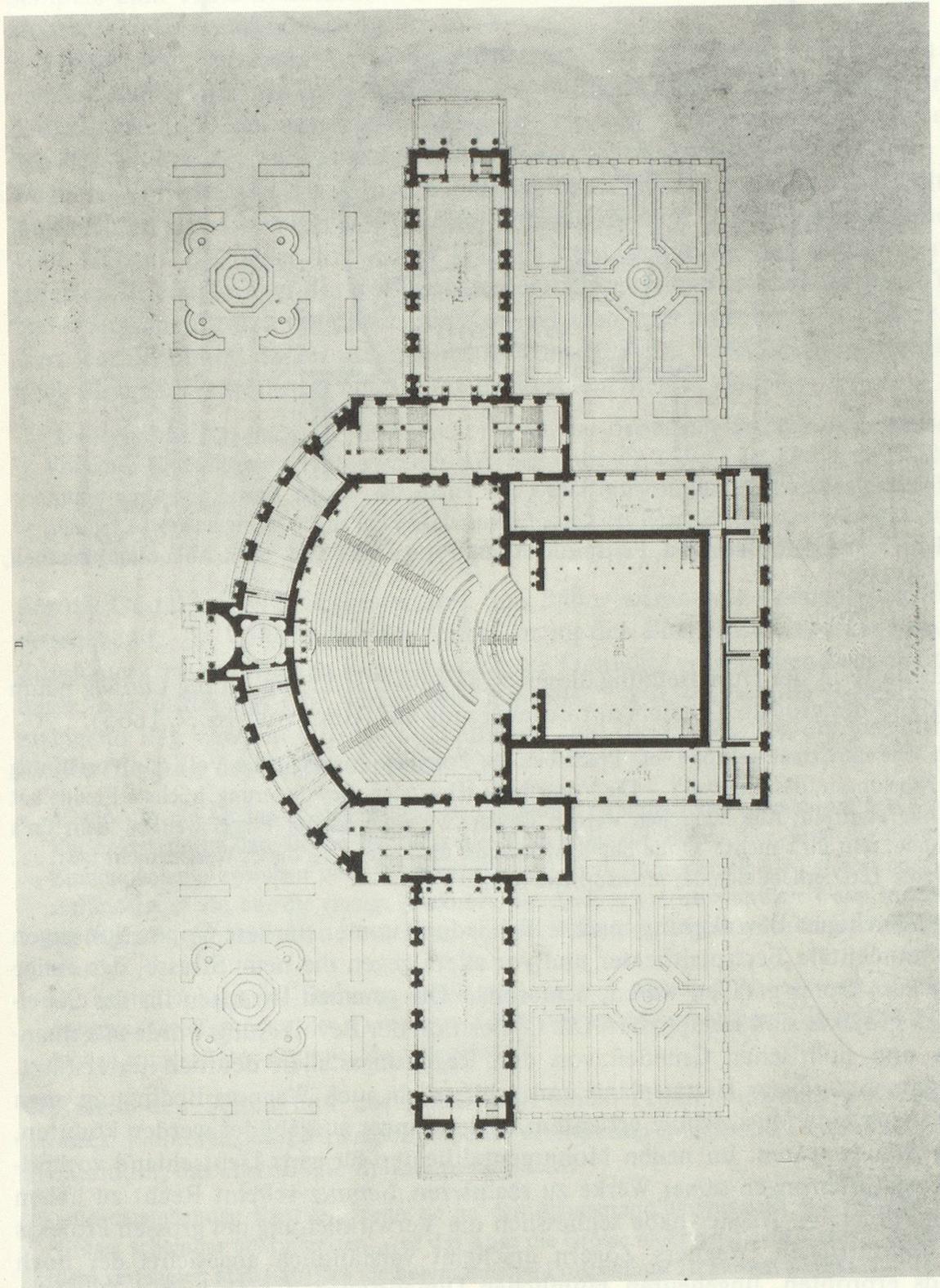


Abbildung 6: Gottfried Semper, Münchner Festspielhaus, Grundriss („Festbau für München“, Projekt A, 1866), (Archiv für Moderne Schweizer Architektur, Eidgenössische Technische Hochschule Hönggerberg, Zürich, Nr. 20–180).

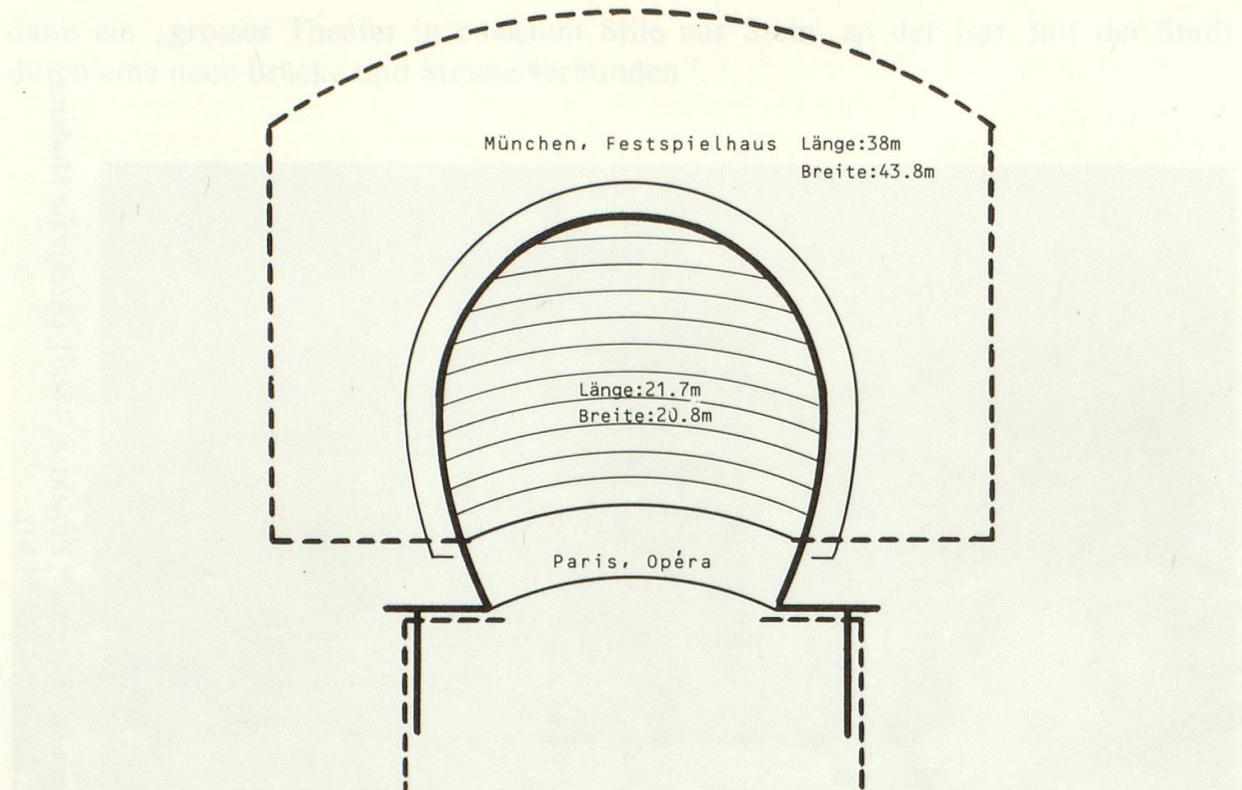


Abbildung 7: Vergleich München, Festspielhaus und Paris, Opéra (vgl. oben Abb. 6 und Beranek, op. cit., S. 239).

Wagner hatte in der Durchsetzung dieser Pläne zunächst Erfolg. König *Ludwig* nahm das Projekt des grossen Theaters mit Begeisterung auf (Brief vom 16. 9. 1865):

„Ich sehe die Straße gekrönt vom Prachtbau der Zukunft; es strömt das Volk zur Vorführung der Nibelungen, des ‚Parcival‘! — Die Vorurtheile schwinden, Bewunderung, höchste Freude hat sie Alle ergriffen; Alle Menschen werden Brüder, wo Dein sanfter Flügel weilt! — Seht ihr's Freunde, seht ihr's nicht? O die blinde Menge, die die Bedeutung dieses Werkes nicht faßt! . . . Im Jahre 1867 erhebe sich der provisorische Bau.“¹⁴

In der Münchener Bevölkerung machte sich jedoch immer stärkere Opposition gegen das monumentale Festspieltheater und vor allem gegen die neue Strasse, der einige Häuser zum Opfer gefallen wären, bemerkbar. Die genauen Ursachen für das Scheitern des Projekts sind kompliziert. Die Opposition der Bevölkerung wurde aus finanziellen und politischen Gründen von den Regierungsstellen deutlich unterstützt. Dazu kamen *Ludwigs* Heiratspläne und schliesslich auch Wagners Bedingung, man müsse zuerst eine Musikschule errichten, in der Sänger ausgebildet werden könnten, die im Stande wären, im neuen Monumentaltheater für ganz Deutschland vorbildliche Festaufführungen seiner Werke zu realisieren. *Semper* scheint Recht zu haben mit der Annahme, Wagner habe schliesslich die Verwirklichung des grossen Projekts selbst hintertrieben. Wagners Zögern erscheint verständlich angesichts der noch nirgends erprobten, ungeheuren räumlichen Dimensionen des geplanten Theaters.

Vielleicht war es Wagner auch aufgefallen, dass die Verbindung des im Vergleich zu anderen Theatern doppelt so breiten Zuschauerraumes mit einer Bühnenöffnung von 16,5 Metern Breite allen „wochenlangen Constructionen und optischen Studien“ Sempers zum Trotz in bestimmten Teilen des Zuschauerraums zu unbefriedigenden Sichtverhältnissen führen würde.¹⁵

Semper hat das Problem des unsichtbaren Orchesters gelöst, ohne es zu überdecken. Die relativ geringe Raumhöhe, das steil ansteigende Amphitheater und die dadurch kleine Fläche der Seitenwände hätten jedoch zweifellos zu einer ungenügenden Beschallung der stark absorbierenden Zuschauerreihen geführt (siehe Abb. 8).

Wagners Vorliebe für das intimere provisorische Theater im Glaspalast mit dem längsrechteckigen, weniger steilen, amphitheatralischen Zuschauerraum und nur 1000 Plätzen, die leider von König Ludwig nicht geteilt wurde, ist nach der oben zitierten Briefstelle über das Residenztheater nicht überraschend. Ein kleines Theater bietet Gewähr für den unmittelbaren Kontakt zum Publikum, auf den Wagner soviel Wert legt. Er nimmt darauf in seinem Brief vom 20. April 1865 Bezug, in welchem er noch für eine Uraufführung des Tristan im Residenztheater kämpft:

„Und nun die Handlung . . . Alles beruht nur auf der Darstellung des Rein-Menschlichen. Die Vorgänge sind durchaus inniger, zarter Art; hier muss ein Zucken der Miene, ein Blinken des Auges wirken; . . . und müssen wir später das Opfer bringen, das Werk in das grosse Theater hinüber zu versetzen, so werde ich das als einen Verfall der Reinheit der Darstellung zu erdulden haben.“¹⁶

Für die Gestaltung von Orchesterraum und Bühne waren zwei Bedingungen Wagners massgebend: „1. Vollständige Trennung der idealen Bühnenwelt von der durch den Zuschauerkreis vertretenen Realität; 2. dieser Trennung entsprechend ein nicht sichtbares, nur durch das Ohr wirksames Orchester.“ Aus der zweiten Bedingung folgt zwingend der Verzicht auf das Logentheater und die Einführung der amphitheatralischen Steigung des Zuschauerraums:

„Denn um die Orchestra den Augen aller Zuhörer zu entziehen, ohne durch deren zu tiefes Versenken unter den Boden des Hörsaales und unter die Bühne den durchaus notwendigen Zusammenhang zwischen dem Bühnenspiele und dem Orchestra-Spiele zu stören oder ganz zu verhindern, bleibt nur die einzige Auskunft, das Auditorium nach antiker Weise anzulegen, als ansteigenden Sitzstufenbau (Cavea) und von der modernen Logeneinrichtung vollständig abzusehen.“

Die vertiefte Lage der Orchestra erfüllt zugleich den wichtigen Nebenzweck, die verlangte entschiedene Trennung der Cavea von der Bühne zu bewerkstelligen. Es entsteht zwischen beiden ein gleichsam neutraler Zwischenraum,“

der nach den Seiten und nach oben von einem Proszenium eingefasst wird. Ein zweites, kleineres, durch perspektivische Verkürzung künstliche Distanz schaffendes Proszenium, das eigentliche Bühnenportal, lässt

„die darstellenden Künstler, wenn sie an den Bühnenrand hervortreten, das irdische Mass der Grösse scheinbar überschreiten, weil das Auge die Grösse nicht nach dem Wahren, sondern nach dem verjüngten Massstabe des kleineren, inneren Prosceniums zu messen geneigt ist.“¹⁷

Wollte sich nur im Vierkant unterbringen, so war es möglich, dass es Winkel zu den angrenzenden Flächen gab, welche die Böschungen des unteren Raumes aufnahmen.

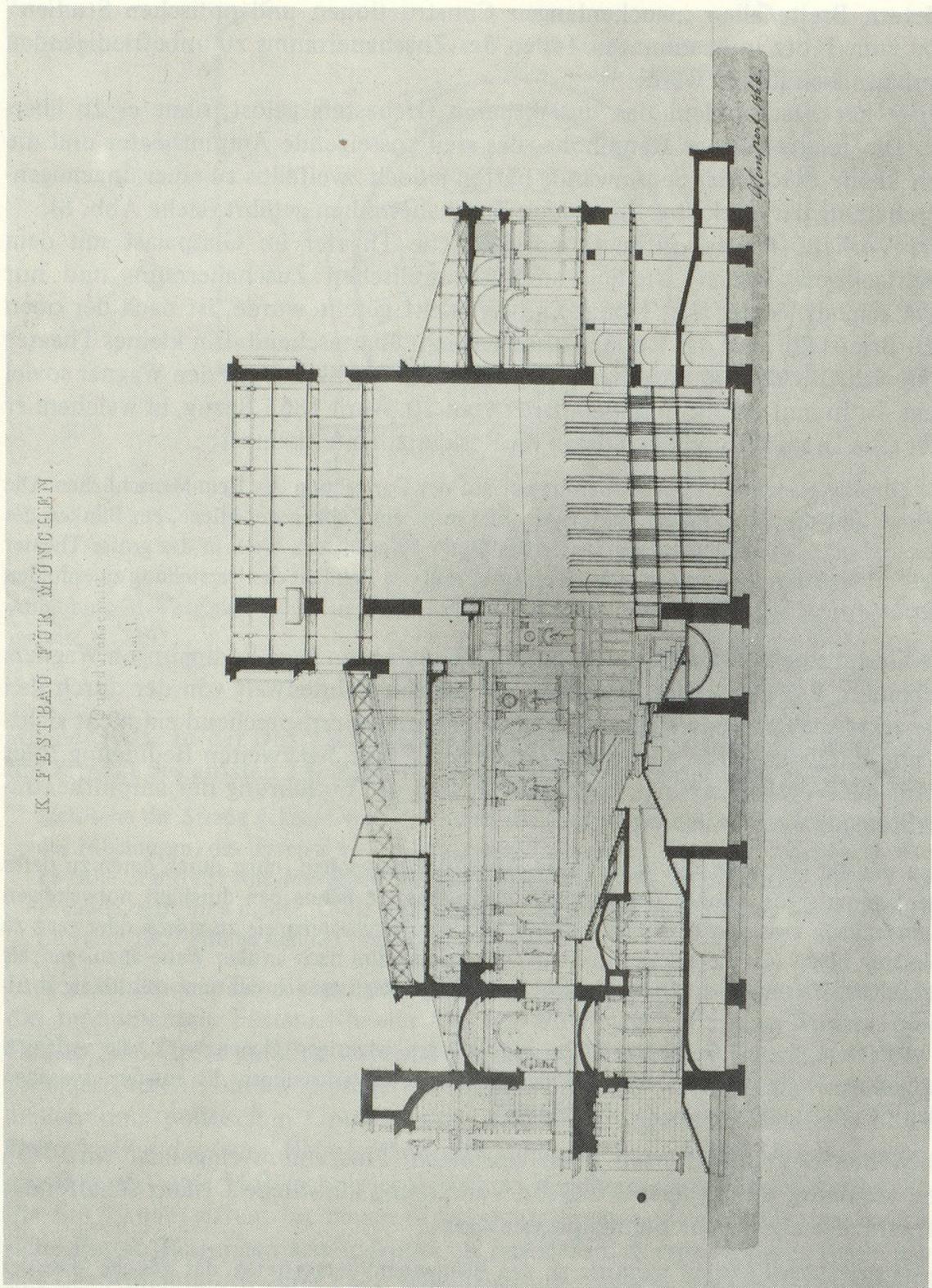


Abbildung 8: Gottfried Semper, „Festbau für München“, Projekt A, Querdurchschnitt, 1866
(Archiv für Moderne Schweizer Architektur, a. a. O., Nr. 20–180).

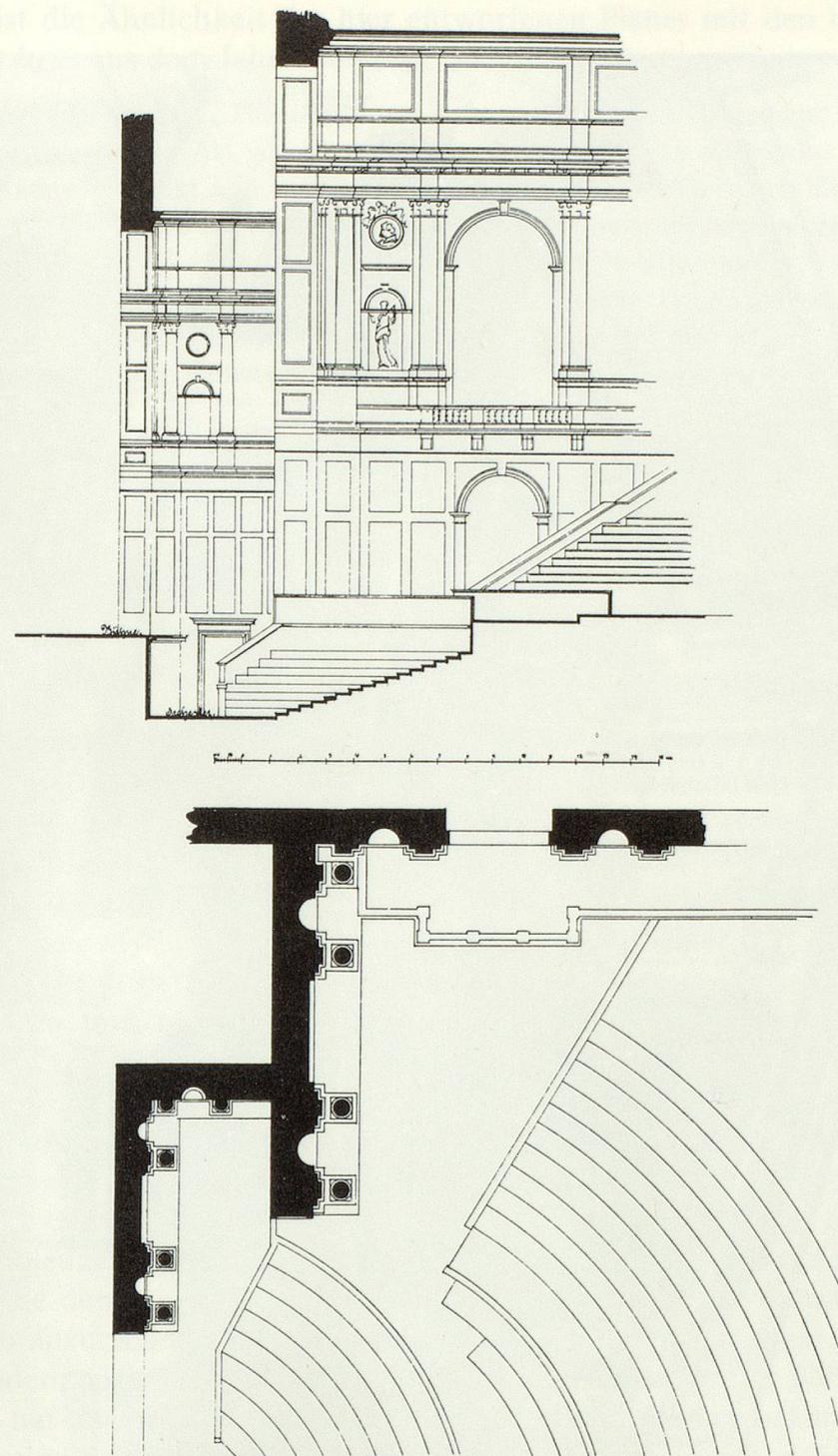


Abbildung 9: Gottfried Semper, Projekt für das Festspielhaus in München, doppeltes Proszenium (Petzelt, a. a. O., Abb. 58, S. 312).

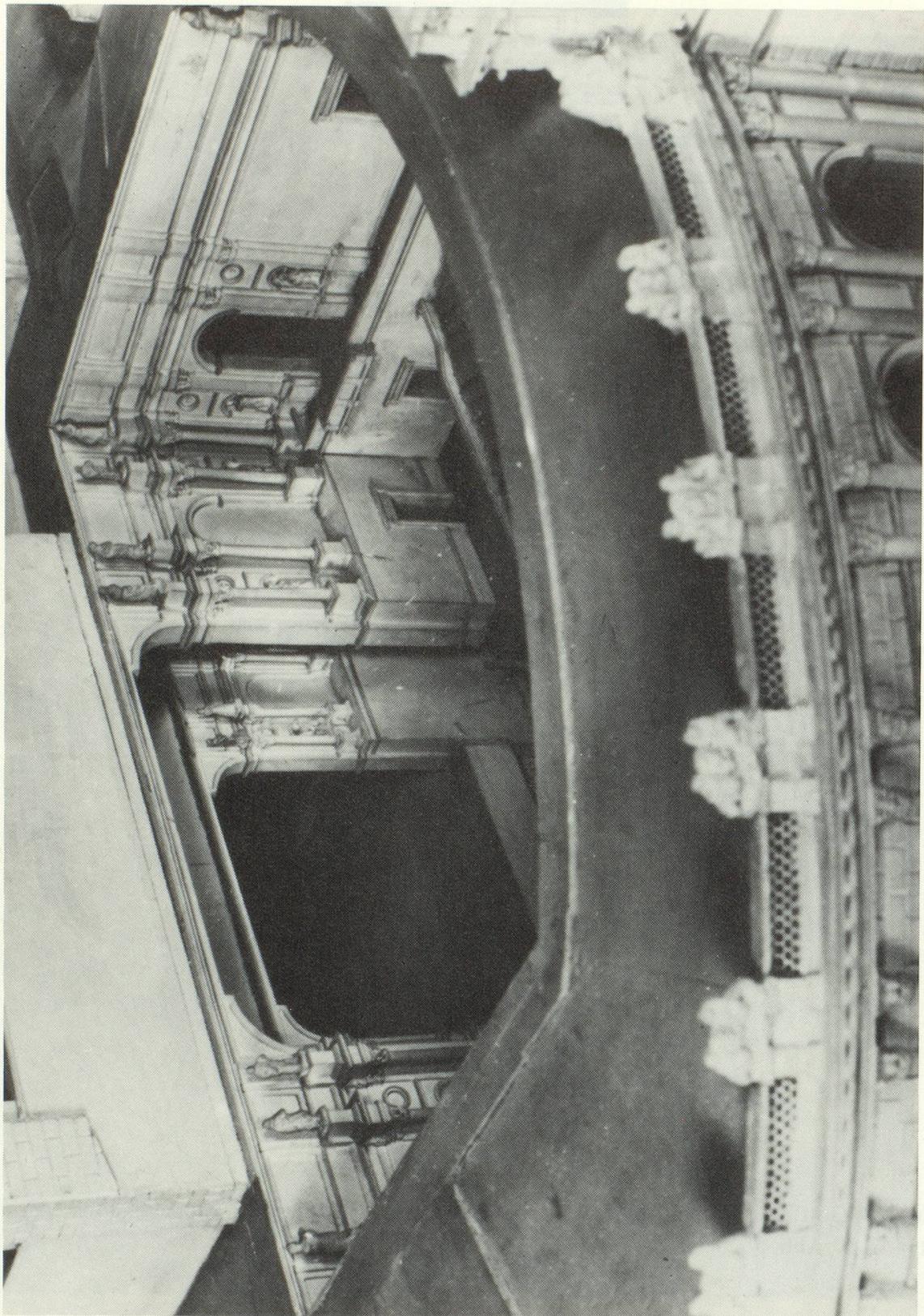


Abbildung 10: Gottfried Semper, Modell für das Festspielhaus in München, doppeltes Prozenium
(Archiv für Moderne Schweizer Architektur, a. a. O., Nr. 20–179).

Auffallend ist die Ähnlichkeit des hier entworfenen Planes mit den bereits erwähnten Ideen *Grétrys* aus dem Jahr 1789 (vgl. oben Anm. 5):

„Nach meiner Idee muß der Theatersaal nur klein sein und höchstens tausend Menschen fassen. Es muß überall nur eine Art von Plätzen geben; keine Logen, weder kleine noch große. Das Orchester müßte versteckt sein, und man müßte weder die Musiker noch die Lichter auf den Pulten sehen können. Das müßte einen magischen Effekt hervorbringen, woran jetzt in keinem Falle zu denken ist. Eine steinerne Brüstung, denke ich, müßte das Orchester vom Theater trennen, damit der Ton nach dem Saale zurückgeworfen würde. Der Saal müßte kreisförmig sein und stufenweise Erhöhung haben. Vom Orchester an müßte sich also ein einziges zirkelförmiges Amphitheater bilden, das stufenweise sich immer höher erhebt . . .“¹⁸

Es ist anzunehmen, dass *Semper* und Wagner von *Grétrys* Text Kenntnis hatten. *Semper* verzichtet jedoch auf den in Frankreich so beliebten kreisförmigen Grundriss, der sich verschiedentlich als akustisch ungünstig erwiesen hat, da er zu ungleichmässiger Schallverteilung führt.

5. Das Bayreuther Festspielhaus

Wagner verwendet 1874 die Münchner Pläne *Sempers* unter Berufung auf sein darin enthaltenes geistiges Eigentum als Grundlage für das Bayreuther Bühnenfestspielhaus. Das mit den Leipziger Architekten *Brückwald* entworfene „schmucklose Theater aus Holz“ mit amphitheatralischem Zuschauerraum und hohem Bühnenhaus, das zunächst auch nur als Provisorium gedacht war, ist in seinen Dimensionen ein Kompromiss zwischen dem Münchner Monumentaltheater und dem Provisorium im Glaspalast. Die grösste Distanz zur Bühne ist mit 28 Metern etwa gleich wie in der Mailänder Scala und nähert sich der im Theaterbau schon damals empfohlenen oberen Grenze von 30 Metern (siehe Abb. 11).

Interessant ist die Gestaltung des aus der Verbindung von Guckkastenbühne und immer noch sehr breitem Amphitheater zwingend sich ergebenden toten Winkels zu beiden Seiten der Bühne in Bayreuth. *Semper* begnügt sich in seinen Münchner Projekten mit einem doppelten Proszenium. In Bayreuth steht hier eine siebenfach sich wiederholende, allmählich zur ganzen Raumbreite sich erweiternde Folge von Proszenien, die den Blick von jedem Zuschauerplatz aus auf die Bühne lenken. Es ist Wagner hoch anzurechnen, dass er der Nachwelt überliefert hat, wem diese nicht nur optisch, sondern auch akustisch geniale Idee zu verdanken ist. Der Bühnenmaschinist *Carl Brandt* hat angeregt, die von barocken Bühnenbildern her bekannten, perspektivisch sich verengenden Kulissengassen in den Zuschauerraum zu stellen (Abb. 12). An und für sich lassen auch die geometrischen Untersuchungen des im Vergleich zu Mailand und Paris 10 Meter breiteren Bayreuther Zuschauerraums – analog zum bereits erwähnten grossen Münchner Projekt – eine ungenügende Beschallung erwarten. Auch hier ist die Fläche der reflektierenden Seitenwände (wenn wir von den Seitennischen absehen) zu klein. Der für eine gute zeitliche Staffelung der beim Zuschauer eintreffenden Reflexionen verantwortliche Querschnitt des Raumes ist

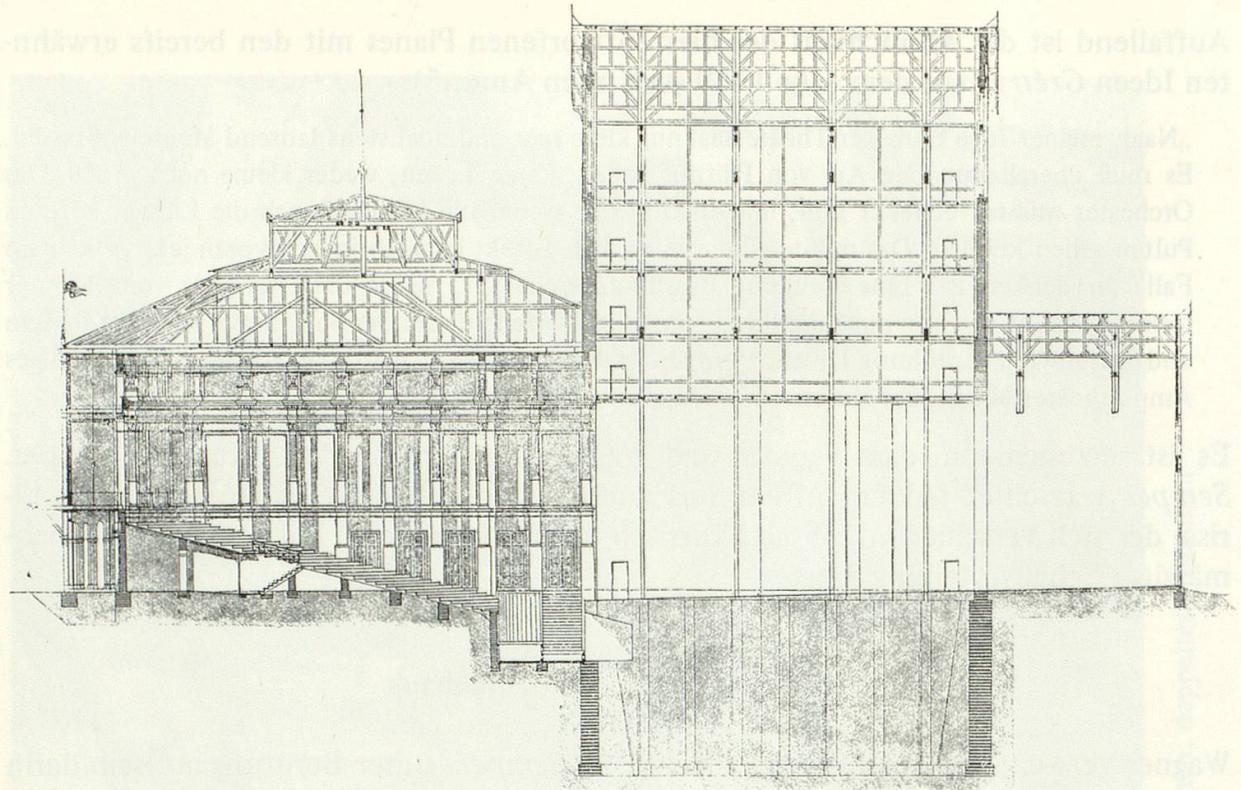


Abbildung 11: Otto Brückwald, Das Bühnenfestspielhaus zu Bayreuth, Grundriss (R. Wagner, Gesammelte Schriften, Bd. IX, a. a. O., Tafel 1), im Vergleich zu Sempers beiden Projekten.

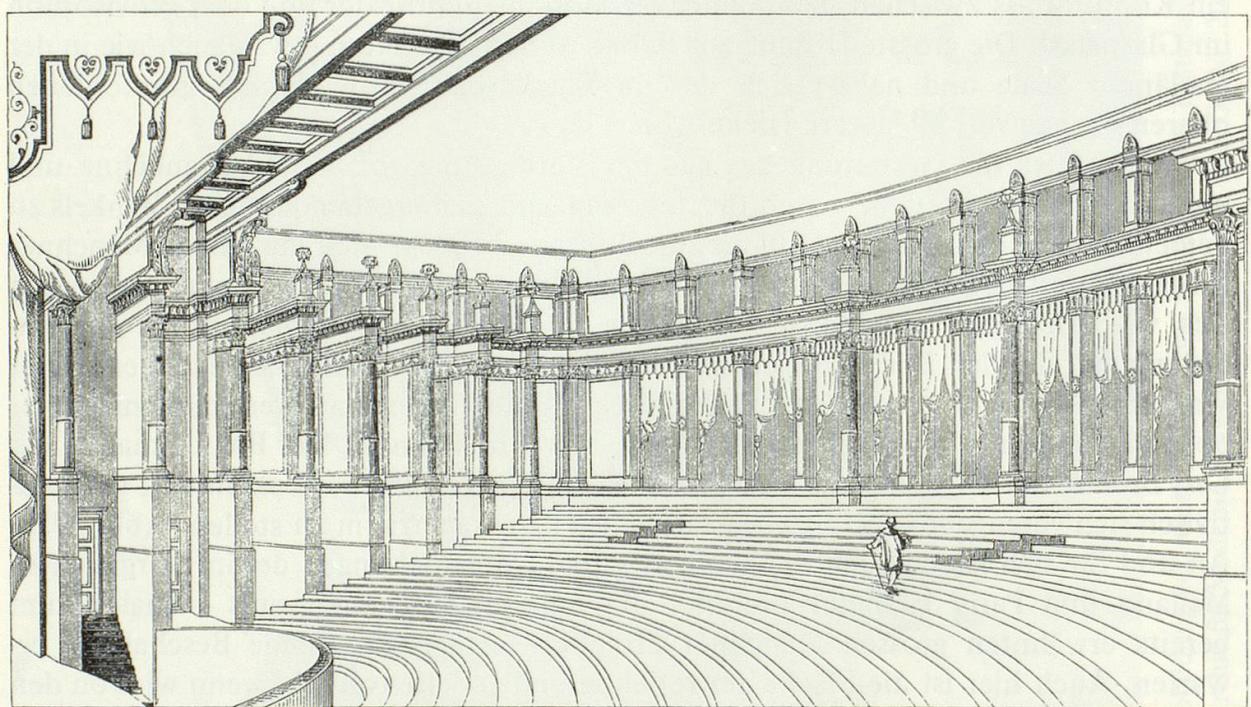


Abbildung 12: Otto Brückwald, Das Bühnenfestspielhaus zu Bayreuth, Perspektivische Ansicht des Zuschauerraums (Deutsche Bauzeitung, IX, 1875, Nr. 1, S. 5).

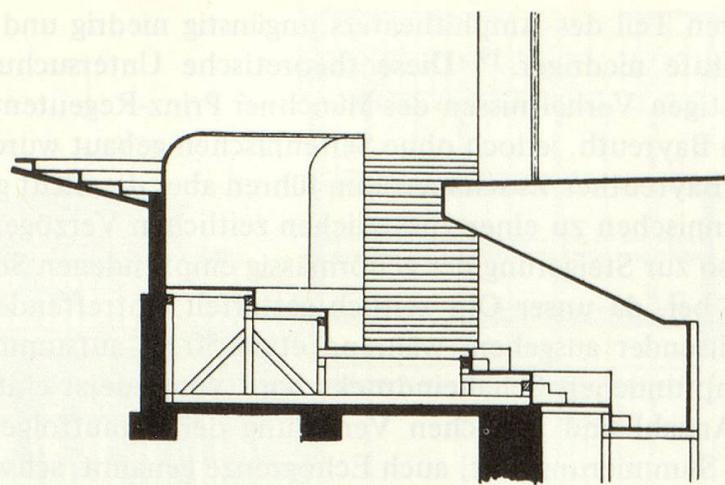
schon im vorderen Teil des Amphitheaters ungünstig niedrig und wird nach hinten von Stufe zu Stufe niedriger.¹⁹ Diese theoretische Untersuchung findet in den akustisch ungünstigen Verhältnissen des Münchner Prinz-Regententheaters, das 1901 in Anlehnung an Bayreuth, jedoch ohne Seitennischen gebaut wurde, ihre praktische Bestätigung. Im Bayreuther Zuschauerraum führen aber die nicht ganz bis zur Decke reichenden Seitennischen zu einer zusätzlichen zeitlichen Verzögerung der Reflexionen und tragen so zur Steigerung der gehörmäßig empfundenen Schallintensität und Durchsichtigkeit bei, da unser Ohr zeitlich gestaffelt eintreffende Reflexionen, die von einem Schallsender ausgehen, während etwa 50 ms aufsummiert. Die Qualität des subjektiv empfundenen Schalleindrucks wird vom zuerst eintreffenden Direktschall und der Anzahl und zeitlichen Verteilung der darauffolgenden Reflexionen bestimmt. Diese Summierungszeit, auch Echogrenze genannt, schwankt übrigens mit dem psychischen Zustand des Hörers, mit der Akustik des Raumes und mit der Art des eintreffenden Schalles.²⁰

Wenn auch die Idee der Bayreuther Seitennischen zunächst aus rein visuellen Überlegungen entstanden war, so ist nicht ausgeschlossen, dass Wagner sich davon auch eine akustisch günstige Wirkung versprochen hat. Die gute Wirkung einer Wand, die nicht ganz bis zur Decke reicht, war ihm von einem Konzert im Pariser Conservatoire im Jahr 1840 in Erinnerung geblieben:

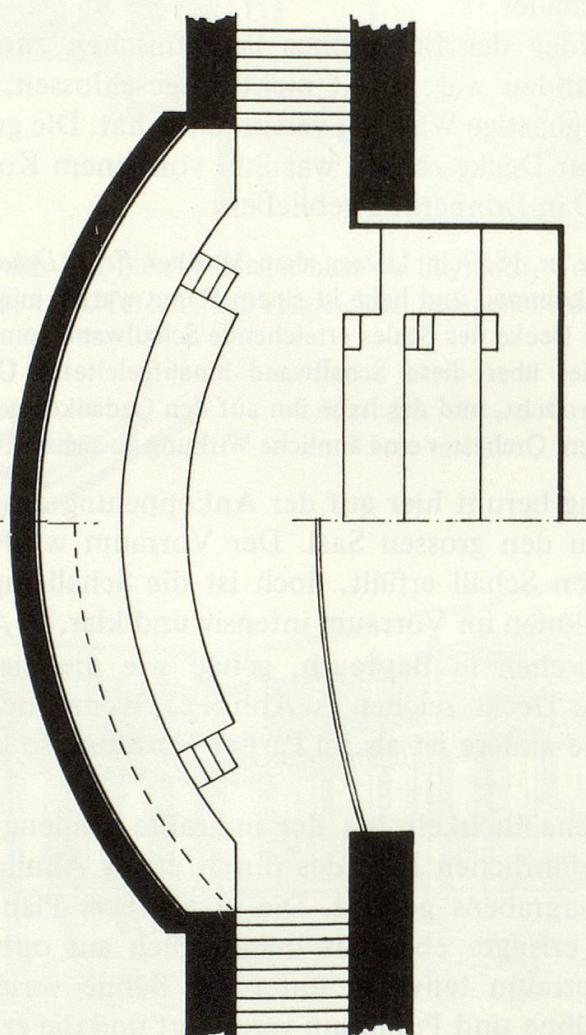
„Einmal, so erzählte er 1859 in Luzern dem Musiker *Felix Draeseke*, sei er zu einem dieser Konzerte zu spät gekommen und habe in einem Raum warten müssen, der durch eine ziemlich hohe, aber nicht die Decke des Saales erreichende Schallwand vom Orchester getrennt gewesen sei. Die Wirkung des über diese Schallwand hinaufgeleiteten Orchesterklangs habe ihn in höchstem Maße überrascht, und das habe ihn auf den Gedanken gebracht, in einem dereinst zu bauenden Theater dem Orchester eine ähnliche Wirkung zu sichern.“²¹

Die günstige Wirkung beruht hier auf der Ankoppelung des akustisch offenbar sehr guten Vorraumes an den grossen Saal. Der Vorraum wird zwar nur vom gedeckt klingenden indirekten Schall erfüllt, doch ist die Schallempfindung dank der Staffelungen der Reflexionen im Vorraum intensiv und klar.²² Auffallend ist ja, dass die Wände der Seitennischen in Bayreuth, genau wie die hier beschriebene „Schallwand“, nicht bis zur Decke reichen (s. Abb. 12). Wenn auch die Art der Staffelung der Reflexionen eine andere ist als im Pariser Vorraum, so ist ihre Wirkung dennoch gut.

Mit grösster Wahrscheinlichkeit hat der indirekte, seidene Klang des Pariser Vorraumes auch zur gefährlichen Idee des durch etwas Ähnliches wie „Schallwände“ verdeckten Orchestergrabens geführt. Die in *Sempers* Plänen ausdrücklich vermiedene Überdeckung erfolgte ebenfalls ursprünglich aus optischen Gründen: Zuerst wurde der Orchesterraum teilweise unter die Bühne verlegt. Dadurch wurde die Distanz zwischen Bühne und Publikum verringert und die erwünschte Dämpfung des „roh“²³ klingenden Blechs erreicht. Von dem aus dünnem Holz konstruierten Schaldeckel, der die Streicher wie ein Baldachin vom Publikum abschirmt, erhoffte man sich eine schallverstärkende Wirkung im Sinne eines Resonanzbodens.²⁴ Dies ist



Querschnitt.



Grundriss.

Abbildung 13: Orchestergraben Bayreuth, Grundriss und Querschnitt (M. Semper, Handbuch der Architektur, a. a. O., S. 219).

aus physikalischen Gründen leider unmöglich, da das Holz durch die Luftschnüsse der Instrumente praktisch nicht zum Mitschwingen angeregt wird. Die Überdeckung wirkt jedoch als Reflektor, der den vermischten und gesammelten Klang des Orchesters zur Bühne hin und ins doppelte Proszenium wirft. Von dort gelangt der Schall nach mehreren, durch die Seitennischen noch komplizierter und länger werdenden Reflexionswegen ins Publikum und erreicht mit 1,5 Sekunden eine für ein Theater überdurchschnittlich lange Nachhallzeit. (In der Mailänder Scala beträgt die Nachhallzeit lediglich 1,2 Sekunden, in der Pariser Opéra 1,1 Sekunden.)²⁵ Dass bei der Versenkung des Orchesters und noch viel mehr bei der teilweisen Überdeckung hohe Frequenzen und damit die „Produktionsgeräusche“ und Einschwingvorgänge verlorengehen, mag Wagner geahnt, ja sogar gewünscht haben. Das Ausmass der Abschirmung und die Klangverfärbung muss jedoch auch ihn überrascht haben. Da die tiefen Frequenzen sich um den Schaldeckel herumbeugen und deshalb relativ ungestört in den Zuschauerraum gelangen, die hohen Frequenzen jedoch fast vollständig abgeschirmt werden, bewirkt die Überdeckung eine starke Eindunkelung des Klanges.²⁶

6. Der Bayreuther Klang

Viele Dirigenten beklagen die dadurch bedingte mangelnde Brillanz der Streicher in Bayreuth, die durch Intensität des Spiels und grosse Besetzung nicht wettgemacht werden kann. *Bruno Walter* äusserte sich 1960 *Leo Beranek* gegenüber:

„Letztes Mal als ich in Bayreuth war, hörte ich im Zuschauerraum eine Aufführung des Fliegenden Holländer . . . Ich war enttäuscht von der geringen Lautstärke des Orchesters. Auch fand ich, dass die Violinen nicht gut klangen im Zuschauerraum.“²⁷

Dabei ist zu bedenken, dass im „mystischen Abgrund“ Bayreuths die Streicher in der Formation 22-22-16-16-11 spielen. Dazu kommen siebenfaches Holz, 12 Hörner, je 7 Trompeten und Posaunen, 6 Tuben und 7 Harfen. (In anderen grossen Opernhäusern, z. B. in Mailand wird mit einer Streicherbesetzung von 16-16-12-10-9, vierfachem Holz und Blech und den für die einzelnen Werke zusätzlich verlangten Instrumenten gespielt.) Merkwürdigerweise ist von Wagner selbst hierzu kein direktes Urteil schriftlich überliefert. Bezeichnenderweise hat er bei der ersten Orchesterklangprobe, die vermutlich am 1. August 1876 stattfand, das Rheingold-Vorspiel verlangt, dessen Pianissimo-Orgelpunkt auf dem tiefen Es nun wirklich aus dem Nichts entstand, sich allmählich zu einem immer strahlender werdenden Klang des ganzen Orchesters entwickelte, der schliesslich scheinbar von überall her das ganze Amphitheater erfüllte. Laut *Karl Heckels* Aufzeichnungen sagte Wagner nach einem Augenblick gespannter Stille: „Das ist es, was ich wollte, jetzt klingen die Blechinstrumente nicht mehr so roh.“²⁸

Um so deutlicher und glänzender wirken die direkt zum Publikum gelangenden Singstimmen, die sich endlich ohne Forcieren entfalten können. Es muss hier auch

darauf hingewiesen werden, dass Wagners Orchestrierung viele für den geheimnisvoll mystischen Bayreuther Orchesterklang günstige Voraussetzungen bietet.²⁹ Wagner bevorzugt seit dem Lohengrin Mischfarben und weiche Übergänge, die der Hörer nicht mehr analysieren kann, da die Einschwingvorgänge verwischt werden (dies ist vor allem bei der Mischung mit Oboen- oder Blechklängen der Fall). Seine Orchestrierung ist zudem gleichsam perspektivisch, kreiert räumliche Wirkung in sich selbst, unabhängig vom Raum, in welchem sie erklingt, indem sie das Gedächtnis und die Vorstellungskraft des Hörers benützt: so wird beispielsweise die durchdringende Oboe mit dem Vordergrund, die weichere Flöte mit der Mitte, die gedämpfte Violine mit dem entfernten Hintergrund der Raumvorstellung verbunden. Grelle, heftige, impulsive Klänge, bei denen die materielle Wirkung des Einschwingvorgangs und der Produktionsgeräusche erwünscht ist, sind jedoch im verdeckten Orchestergraben kaum zu realisieren. Der verherrlichte „mystische Abgrund“ ist demnach in vier Punkten ein Erfolg: er führt zur „sonoren“ Klangverschmelzung, er beschützt die Sänger vor dem grossen Orchester, er verringert die Distanz zum Publikum, und er fördert „die Depotenzierung der Sinne“, eine Art Rauschzustand, in welchem der Zuschauer für die innere Teilnahme am Drama empfänglich wird.

Genau diese Punkte berührt Wagner in seiner letzten Beschreibung des Bayreuther Klanges am 1. November 1882, wenn er von der Leistung des Orchesters und der Entrückung der Zuschauer von der gewohnten Welt in der Aufführung des Parsifal spricht:

„ . . . so zeigte es sich hier, welcher Veredelung der Anlagen für Zartsinn und Gefühlsschönheit der Vortrag deutscher Orchestermusiker fähig ist. . . Von der glücklichen Akustik seiner Aufstellung im zweckmäßigsten Verhältnisse zur deutlichen Sonorität der Gesamtwirkung mit den Sängern der Szene getragen, erreichte unser Orchester eine Schönheit und Geistigkeit des Vortrages, welche von jedem Anhörer unserer Aufführungen auf das schmerzlichste vermißt werden, sobald er in den prunkenden Operntheatern unserer Großstädte wieder der Wirkung der rohen Anordnungen für die dort gewöhnte Orchesterverwendung sich ausgesetzt fühlt.

Somit konnten wir uns, auch durch die Einwirkungen der uns umschließenden akustischen wie optischen Atmosphäre auf unser ganzes Empfindungsvermögen, wie der gewohnten Welt entrückt fühlen, und das Bewußtsein hiervon trat deutlich in der bangen Mahnung an die Rückkehr in eben diese Welt zutage. Verdankte ja auch der „Parsifal“ selbst nur der Flucht vor derselben seine Entstehung und Ausbildung!“³⁰

Dass Wagner die einschränkende Wirkung „Nibelheims“ mit dem überraschend gedämpften und dunklen Klang bewusst zur Kenntnis nahm, bewies er in der auf den Bayreuther Orchesterklang abgestimmten Orchestrierung des Parsifal. In faszinierender Übereinstimmung mit der Handlung tritt der materielle Charakter des Orchesterklangs zurück zugunsten des immateriellen, geheimnisvollen, sakralen. *Pierre Boulez* schreibt dazu im Vorwort zum Bayreuther Mitschnitt seines Parsifal:

„Man kann annehmen, dass das Werk für einen bestimmten Ort [nämlich Bayreuth] und mit der pragmatischen Kenntnis seiner akustischen Bedingungen geschrieben wurde. Mehr als in anderen Partituren arbeitet Wagner hier mit den Kontrasten zwischen reinen Klangfarben und Misch-

farben: bald erkennt man das solistisch klar herausgestellte Instrument, das Orchester wird leserlich; bald haben Mischungen die Aufgabe, die Identität der verschiedenen Instrumente zu verschleiern und durch die so vollzogene Verschmelzung mehrerer Klangfarben innerhalb eines imaginären Klangfarben-Kontinuums eine globale Klanglichkeit herbeizuführen. Auch auf diesem Gebiet verfolgt Wagner beharrlich sein Ziel: ein beständiges Oszillieren zwischen Erkennen und Illusion.“³¹

7. Die Situation der Interpreten in Bayreuth

Die bisher zitierten Äusserungen, jene von Wagner selbst eingeschlossen, sind alle gleichsam vom Zuschauerraum aus formuliert. Egon Voss hat einige bemerkenswerte Urteile von Dirigenten und Orchestermusikern zusammengestellt, die hier kurz analysiert werden müssen:

1876 schrieb der Berliner Kritiker Gustav Engel: „Da haben wir mehrfach die Klage gehört, daß diejenigen, die weiter nach hinten und nach unten saßen, also namentlich die Vertreter der Blasinstrumente, sich als Maschinen, nicht als Musiker vorkamen; sie hörten und sahen nichts von den Sängern, wenig von den Musikern, sie wußten nicht, wann sie ein Solo zu blasen hatten; sie spielten eben ihre Stimme ab, ohne ein Bewußtsein, welche Bedeutung diese Stimme für das Ganze hatte. Das ist sehr schlimm . . .“³²

Die im Bayreuther Orchestergraben spielenden Musiker sind sehr hohen Schallpegeln ausgesetzt, die die im normalen Orchestergraben eines Theaters erreichten Werte deutlich überschreiten dürften. Da bereits die Pegel im normalen Orchestergraben gehörschädigend sein können (dies hat Dr. med. Jürg Frei in seiner Dissertation über die Gehörbelastung des Orchestermusikers in der Konzert- und in der Opernformation der Tonhalle Zürich 1979 gezeigt)³³, wäre eine besondere Untersuchung über die Spielsituation des Orchestermusikers in Bayreuth dringend notwendig. Möglicherweise schützen sich die Musiker (wie übrigens auch in Zürich) mit Watte in den Ohren . . .

Derselben Lautstärke ist auch der Dirigent ausgesetzt, der für die meisten Orchestermusiker die einzige Verbindung zur Bühne ist. Auch er hört jedoch die Sänger schlecht und Chorsänger praktisch gar nicht, so dass er sich an der Bewegung der Lippen orientieren muss. Dies ist u. a. von Knappertsbusch beschrieben worden. Coléa sieht hierin die Ursache der oft schleppenden Tempi in Bayreuth.

„Der Dirigent kann nicht beurteilen, wie das, was er hört, im Zuschauerraum erscheint. Furtwängler soll deshalb verschiedentlich, während das Orchester spielte, in den Zuschauerraum gegangen sein, um das klangliche Resultat zu prüfen und dann mit dem Höreindruck am Dirigentenpult in Korrelation zu bringen. Es steht außer Frage, daß diese sehr schwierige Korrelation herzustellen ist, aber es dürfte auch deutlich sein, daß dazu sehr viel Erfahrung, Ausdauer und selbstverständlich viel Probenzeit gehören, und es hilft erklären, warum viele Dirigenten bei den Bayreuther Festspielen nicht zu reüssieren vermochten oder gescheitert sind.“³⁴

Die ersten Proben im „mystischen Abgrund“ unter Leitung Hermann Levis. Über dem Dirigenten: Wagner, der durch den Schalldeckel Anweisungen gibt (Bayreuth 1963, zum 150. Geburtstag R. Wagners, Verlag der Festspielleitung).

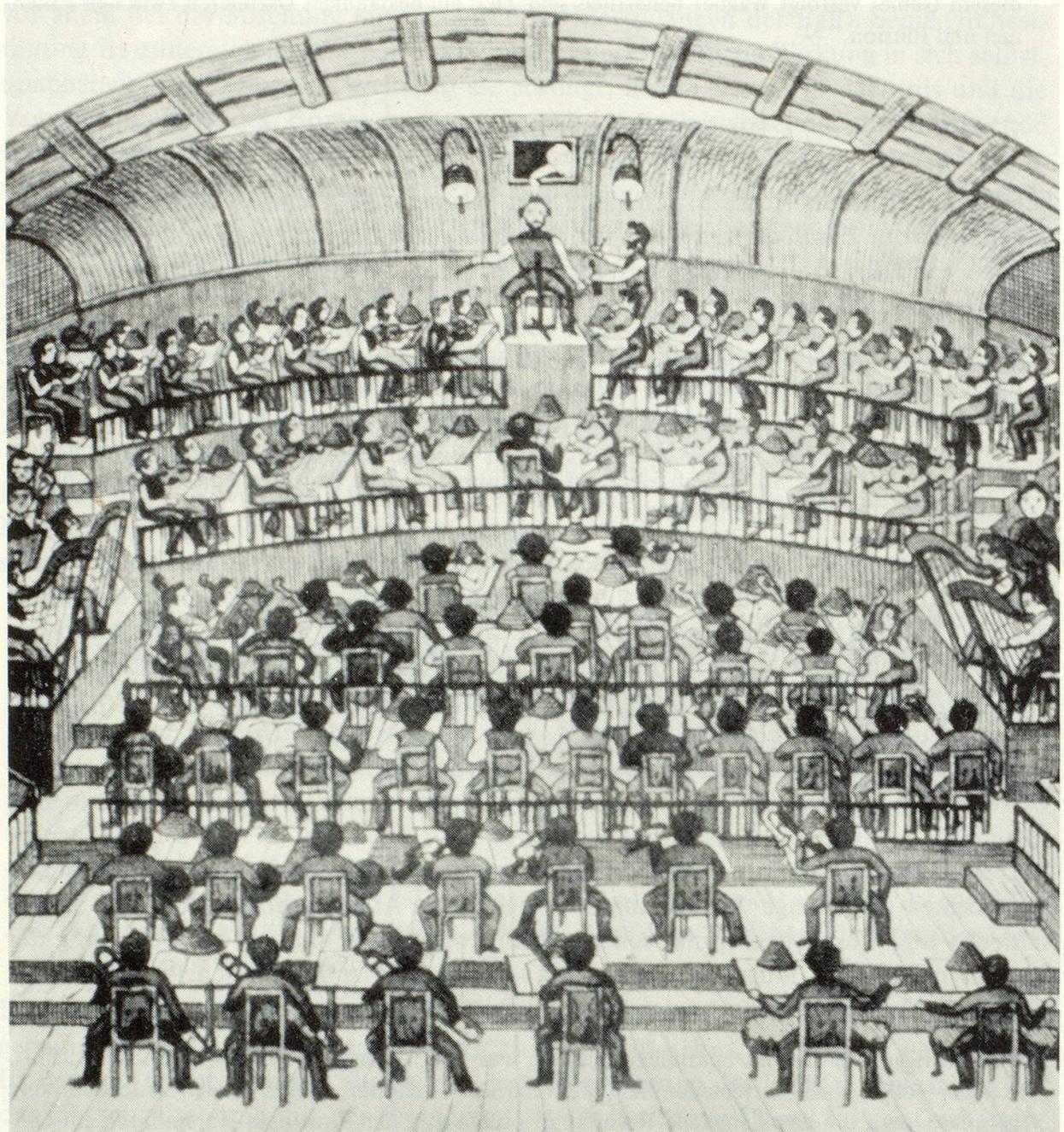


Abbildung 14: Orchesterprobe im „mystischen Abgrund“ unter Leitung Hermann Levis. Über dem Dirigenten: Wagner, der durch den Schalldeckel Anweisungen gibt (Bayreuth 1963, zum 150. Geburtstag R. Wagners, Verlag der Festspielleitung).

Wie hat der erfahrene Theaterpraktiker auf diese schwerwiegenden Probleme reagiert? Die Probleme stellten sich ihm nicht, da er in Bayreuth (wie meist auch anderswo) seine eigenen Musikdramen nicht selbst dirigierte, sondern während der Proben als Gesamtleiter auf der Bühne und im Zuschauerraum szenische **und** klangliche Regie führte. Die Mitwirkenden waren zudem mit beinahe kultischer Hingabe zu jedem Opfer bereit – auch die Dirigenten, deren Name anfangs nicht einmal auf den Programmzetteln erschien. Diese Funktion der Gesamtleitung hat nach Wagners Tod, verständlicherweise nicht ganz mit gleicher Kompetenz, *Cosima Wagner* übernommen (Hier sind viele Missverständnisse entstanden!); Proteste und neue Auffassungen von zu eigenwilligen Dirigenten hat sie durch Nachhilfeunterricht bei Bayreuth-erfahrenen Dirigenten oder durch Dirigierverbot abgewendet. Der hartnäckigste Kritiker, der sich der weihevollen Autorität Cosimas nicht immer beugte, *Richard Strauss*, hat 1940 noch einmal zusammengefasst, was vom Standpunkt des Dirigenten aus über Bayreuth zu sagen ist:

„Gewiss: Singstimme und Wort kommen im Festspielhaus mehr zur Geltung als im Opernhaus mit sichtbarem, oft hochliegendem Orchester. Aber von dem unendlichen Reichtum der Partituren geht doch in Bayreuth viel verloren; ich brauche nur an die ‚Meistersinger‘ zu erinnern. Berechtigung und schönste Wirkung“ gesteht *Strauss* dem verdeckten Orchester „nur für den ‚Parsifal‘“ zu, „ausserdem noch – nach eigenen Erfahrungen in Bayreuth, namentlich in den Jahren 1889 bis 1894, für ‚Tristan‘ und den ‚Nibelungen-Ring‘.“³⁵

Konsequenterweise hat *Strauss* in jenen Wagner-Partituren, die er im offenen Orchestergraben dirigierte, die dynamischen Vorschriften den jeweiligen örtlichen Verhältnissen und den Sängern entsprechend zurückgestuft (mf statt f usw.) und dadurch erreicht, dass die Worte verständlich wurden (dasselbe hat er mit allen Opernpartituren, vor allem auch mit seinen eigenen für jede Aufführung und jedes Theater immer wieder neu getan, und jeder gute Operndirigent betrachtet diese Einrichtung als wichtige Aufgabe). *Strauss* folgte darin dem Theaterpraktiker Wagner, der nicht 1865 in Zusammenarbeit mit *Bülow* den *Tristan* „durchnuanciert“ hatte, sondern der sogar in Bayreuth unablässig um Dämpfung des Orchesters bemüht war. Dies bezeugen die bereits erwähnten Eintragungen von Wagners Probenanweisungen durch *Porges*, *Mottl* und *Levi* in die Klavierauszüge. Die oft zitierte Behauptung, man könne in Bayreuth das Orchester so richtig loslassen, ist nicht wahr. Zu lautes Orchesterspiel gefährdet auch in Bayreuth die Wortverständlichkeit und die Stimmen der Sänger. Der Verschleiss an Singstimmen und besonders an Wagnerstimmen hat zugenommen. Er geht immer rascher vor sich. Es ist zu hoffen, dass alle Beteiligten über die leider nicht einfachen Ursachen nachdenken.

- 1 Das alte Residenztheater von *Cuvilliés* aus dem Jahr 1753 ist ein nach barocker, französischer Art in einem Rechtecksaal eingebautes, reich verziertes Logentheater mit langgestreckt-glockenförmigem Grundriss, flacher Decke, vier Rängen und Logen von auffallend geringer Tiefe; erfahrungsgemäss alles Elemente, die sich akustisch besonders günstig auswirken. 1944 wurden Bühne und Zuschauerhaus des alten Residenztheaters zerstört. Da die kostbaren, mit Rokokoschnitzereien verzierten hölzernen Verkleidungen der Ränge und Logen 1943/44 ausgelagert worden waren, konnte das Theater 1956 bis 1958 wiederhergestellt werden. In die alten Umfassungsmauern war 1948 bis 1951 das neue Residenztheater von *Karl Hocheder* eingebaut worden. Deshalb übersiedelte man das „Cuvilléstheater“, wie es von nun an genannt wurde, in einen passenden Rechtecksaal im Apothekenstock der Residenz.
- 2 Otto Strobel (Hrsg.), *König Ludwig II und Richard Wagner*, Bd. I, *Briefwechsel*, hrsg. vom Wittelsbacher Ausgleichsfonds in 4 Bd., Karlsruhe 1936, S. 86.
- 3 Strobel, op. cit., S. 90.
- 4 de Marette, *Mémoire sur une nouvelle orchestre de salle de spectacle*, Paris 1775; A. E. M. Grétry, *Mémoires ou essays sur la musique* Bd. 1, 1789 (s. a. unten Anm. 10); K. F. Schinkel, *Memorandum und Federskizze zum geplanten Umbau des Berliner Nationaltheaters 1817*, vgl. Robert Haas, *Aufführungspraxis*, in: Bücken, Handbuch der Musikwissenschaft, Potsdam 1931, S. 280; betr. Riga s. Martin Gregor-Dellin, *Richard Wagner*, Sein Leben, Sein Werk, Sein Jahrhundert, München 1980, S. 125/126.
- 5 Umbau der Bühne, des Proszeniums und des Orchesterraums des Nationaltheaters in München durch den hessischen Hoftheatermaschinisten *Carl Brandt*: „Das Orchester wurde durch eine ovale Ausbuchtung um vieles erweitert und bietet seitdem Raum für etwa 120 Musiker. Zugleich wurde dasselbe tiefer gelegt und mit einem terrassenförmigen Podium – d. h. mit absteigenden Stufen – versehen.“ – s. Franz Grandauer, *Chronik des Königlichen Hof- und Nationaltheaters in München*, München 1878, S. 191.
- 6 Fritz Winckel, *Schutz für die menschliche Stimme, Gefahren in Lärm betrieben und im Bühneneinsatz*, Informationsstand Kommunikationstechnik, Internationale Funkausstellung, Berlin 1975; Johan Sundberg, *The Acoustics of the Singing Voice*, in: The Physics of Music, C. M. Hutchins ed., San Francisco c 1973 Scientific American, S. 17.
- 7 S. Gottfried von Böhm, *Ludwig II., König von Bayern*, 2. Aufl., Berlin 1924, S. 341, zitiert nach: Detta und Michael Petzet, *Die Richard Wagner-Bühne König Ludwigs II.*, München 1970, S. 226, mit Anm. 1339.
- 8 Rheingold, Klavierauszug (Klindworth) mit handschriftlichen Eintragungen von H. Porges, F. Mottl, H. Levi, S. 63, Richard Wagner-Archiv, Bayreuth, zitiert nach: Egon Voss, *Die Dirigenten der Bayreuther Festspiele*, Regensburg 1976, S. 77, mit Anm. 29.
- 9 Klavierauszug der Götterdämmerung (Klindworth) mit handschriftlichen Eintragungen von H. Porges, F. Mottl, H. Levi, S. 3, Richard Wagner-Archiv, Bayreuth, zitiert nach Egon Voss, *Die Dirigenten* a. a. O., S. 75, mit Anm. 18.
- 10 Klavierauszug der Walküre (Klindworth) mit handschriftlichen Eintragungen von F. Mottl, H. Porges, H. Levi, S. 8, Richard Wagner-Archiv, Bayreuth, zitiert nach Egon Voss, *Die Dirigenten* a. a. O., S. 89, mit Anm. 113.
- 11 Egon Voss, *Die Dirigenten*, a. a. O., S. 90.
- 12 Egon Voss, *Die Dirigenten*, a. a. O., S. 89, 2. Abschnitt, mit Anm. 106–109.
- 13 Hier kann nicht auf die verschiedenen Projekt-Varianten eingegangen werden. Genaue Beschreibung siehe: Heinrich Habel, *Die Idee eines Festspielhauses*, in: D. und M. Petzet, op. cit., S. 297 f.
- 14 Strobel, op. cit., S. 182.

- 15 Habel, a. a. O., S. 311.
- 16 Vgl. oben, Anm. 2.
- 17 Erläuterungsbericht Gottfried Sempers zum Hauptentwurf aus dem Jahr 1867, zitiert nach M. Semper, *Handbuch der Architektur IV/6/5*, Stuttgart 1904, S. 193–194.
- 18 Zitiert nach H. Krause-Graumnit, *Vom Wesen der Oper*, Berlin 1969, S. 77.
- 19 Thomas Baer-Loy, *Neue Sicht in der Raumakustik*, Schweiz. Bauzeitung, XCVI, 1978, S. 857 f.; V. L. Jordan, *Einige Bemerkungen über Anhall und Anfangsnachhall in Musikräumen*, Applied Acoustics I, 1968, S. 29 ff., insbes. S. 36.
- 20 S. Erwin Meyer/Ernst-Georg Neumann, *Physikalische und Technische Akustik*, 2. Aufl., Braunschweig 1974, S. 81 und 224; Fritz Winckel, *Phänomene des musikalischen Hörens*, Berlin 1960, S. 151, u. a.
- 21 Gregor-Dellin, op. cit., S. 147.
- 22 Thomas Baer-Loy, *Ursachen raumakustischer Fehlleistungen*, Neue Zeitschrift für Musik, CXXXIII, 1972, S. 381 f.
- 23 Gregor-Dellin, op. cit., S. 686.
- 24 Bericht über die Versammlung des Architekten-Vereins zu Berlin vom 25. November 1876, Besprechung eines Vortrags von Herrn Schwatlo über das Wagnersche Bühnenfestspiel-Haus zu Bayreuth, Deutsche Bauzeitung, 2. Dezember 1876, S. 490: „die Streichinstrumente unter einem aus dünnen Brettern hergestellten, als Resonanzboden wirkenden Schirm“.
- 25 Angaben nach Leo Beranek, *Music, Acoustics, and Architecture*, New York 1962.
- 26 Vgl. Jürgen Meyer, *Akustik und musikalische Aufführungspraxis*, Frankfurt a. M. 1972, S. 189. Beim Hinweis auf *Schinkel* (vgl. oben Anm. 4) ist deutlich festzuhalten, dass *Schinkel* nur vom versenkten, nicht vom verdeckten Orchester spricht. Die von *Berlioz* zitierte Klage über Brillanzverlust bezieht sich nicht auf den Orchestergraben, sondern auf die ungünstige Aufstellung der Musiker im Theaterorchester, das, im Gegensatz zum Orchester im Konzertaal oder in der Kirche, nicht auf einem Podium mit ansteigenden Stufen, sondern vor der Bühne, am tiefsten Punkt des Parketts in gleicher Ebene wie die Zuhörer aufgestellt ist: „Les instrumentistes relegués au contraire, dans le point central le plus bas de la salle, devant la rampe et sur un plan horizontal, sont privés de la plupart des avantages résultant de la disposition que je viens d'indiquer pour l'orchestre de concert: aussi combien d'effets perdus, de nuances délicates inaperçues dans l'orchestre d'opéras, malgré la plus excellente exécution.“ S. *Berlioz*, *Grand Traité d'instrumentation*, 1844, Abschnitt „l'orchestre“.
- 27 Beranek, op. cit., S. 245. *Karajan* verlangte die Entfernung des Holzbaldachins. Dieser musste aber wieder montiert werden, da der klangliche Unterschied zwischen „direkten“ Streichern und „indirektem“, unter der Bühne sitzendem Blech zu gross war.
- 28 Gregor-Dellin, op. cit., S. 686.
- 29 Zum Folgenden: Egon Voss, *Studien zur Instrumentation Richard Wagners*, Regensburg 1970.
- 30 Richard Wagner, *Gesammelte Schriften und Dichtungen*, Bd. X, hrsg. von Wolfgang Colther, Berlin usw. o. J., S. 307: „Das Bühnenweihfestspiel in Bayreuth“.
- 31 Beiheft zur Schallplattenkassette DG 2740 143, Bayreuth 1970.
- 32 Voss, *Studien zur Instrumentation*, a. a. O., S. 69.
- 33 Jürg Frei, *Die Gehörsbelastung des Orchestermusikers in der Konzert- und in der Opernformation der Tonhalle Zürich*, Vortrag vom 26. 1. 1979 am 6. Audio-Symposium der BOMMER Int. AG, Zürich, Zürich 1979.
- 34 Voss, *Studien zur Instrumentation*, a. a. O., S. 66.
- 35 Richard Strauss, *Betrachtungen und Erinnerungen*, hrsg. von Willi Schuh, Zürich-Freiburg i. Br. 1949, S. 82.

Mein Dank gilt Herrn Prof. Dr. Hans Conradin für seine Einführung in Wagners theoretisches Schrifttum, Herrn Dr. Martin Fröhlich, Leiter des Eidgenössischen Archivs für Denkmalpflege in Bern, dem Archiv für Geschichte und Theorie der Architektur an der ETH-Hönggerberg, Zürich und Frau lic. phil. Isabelle Rucki für Ratschläge und Bildmaterial zur Theaterarchitektur und insbesondere zu den Münchner Projekten Sempers, Herrn Thomas Baer-Loy, Dübendorf ZH, für raumakustische Untersuchungen und Frau Anneliese Scherbel, Zürich, für Ihre Beratung auf dem Gebiet der Gesangstechnik.