

Iván SZABÓ-JILEK, Budapest

Wenn im folgenden versucht werden soll, einen kurzen Einblick in die Bühnentechnik des 18. Jahrhunderts zu geben, dann muß zunächst klargestellt werden, was darunter verstanden werden soll. Bühnentechnik im engeren Sinn ist dem Oberbegriff "Theatertechnik" untergeordnet, der sowohl die Gesamtheit der die Schauspielkunst betreffenden und zur Ausübung derselben erforderlichen Wissens umfaßt als auch die darin entwickelte Praxis sowie die zur gegenseitigen Vermittlung angewandten Methoden und Verfahren.

Der jeweilige Stand der Theatertechnik einer Epoche wird durch drei Faktoren bestimmt:

- durch den allgemeinen Stand der Technik dieser Zeit, der dem Theater den Rahmen für die Wahl der geeigneten Mittel vorgibt,
- durch die inhaltlichen Vorstellungen und Probleme der Schauspielkunst,
- durch die gesellschaftlichen Bedingungen der betreffenden Epoche bzw. den gesellschaftlichen Erwartungshorizont, auf den die Theaterkunst trifft.

Diese drei Faktoren stehen selbstverständlich in engem Zusammenhang und in dynamischer Wechselwirkung zueinander.

Unter dieser Perspektive sollen zunächst die für die Bühnentechnik unmittelbar relevanten Gegebenheiten des 18. Jahrhunderts untersucht werden: Wenn man hier den Verlauf der Geschichte ins Auge faßt, so ist dieses Jahrhundert durch die von England ausgehende industrielle Revolution gekennzeichnet, deren Einfluß sich jedoch in Mitteleuropa nur langsam durchsetzt. Die Maschinen der Zeit werden aus Holz und Schmiedeeisen gebaut und durch manuelle oder tierische Kraft angetrieben. Die technischen Apparate dieser Zeit sind einfache Maschinen: Ihre Elemente sind die schiefe Ebene, die Schnecke, die Walze, das Zylinderrad und das Schneckengetriebe. Segelschiffe repräsentieren den modernsten technischen Stand.

Die Oper ist zu Ende des 16. Jahrhunderts in Italien entstanden und verbreitete sich von da aus über ganz Europa. Es ist im vorliegenden Zusammenhang äußerst bedeutsam, daß gerade in der Zeit, in der das Weltbild der klassischen Physik seine Synthese erfuhr, auch die Oper - als eine Form der künstlerischen Synthese - ihre Blütezeit erlebte. Sie vereint in sich die Künste Musik, Dichtung und Tanz, die Bildenden Künste mit den Errungenschaften der perspektivischen Darstellung und der zeitgenössischen Architektur. Der zur Verfügung stehende bühnentechnische Apparat, der im folgenden beschrieben werden soll, entstand zur selben Zeit und stellt sozusagen die in Praxis übersetzte klassische Mechanik dar. Er beherrschte die Bühnen mit mehr oder weniger tiefgreifenden Modifikationen nahezu drei Jahrhunderte lang, und seine Entwicklung begleitete im 17. und 18. Jahrhundert den Siegeszug der Oper.

Das 18. Jahrhundert ist die Blütezeit der italienischen Oper. Ebenso wie die großen Städte ihre Opernhäuser, erhalten viele adelige Residenzen und Schlösser ihre eigenen Hoftheater. Oper galt als in solchem Maße repräsentativ, daß

viele kunstliebenden Adelshäuser, die es sich leisten konnten, im Bau von eigenen Opernhäusern miteinander wetteiferten. Solche Hof- und Residenztheater sind z.B. das Theater des Schlosses von Versailles oder das von Cuvillier erbaute Alte Residenztheater in München sowie die der Esterházyischen Schlösser in Eisenstadt und Fertőd (Eszterháza).

Die in den Residenzen von Eisenstadt und Eszterháza von Fürst Nikolaus I. Esterházy (1714-1790) veranstalteten Hoffestlichkeiten standen jenen des kaiserlichen Hofes in Wien nicht nach; das Esterházyische Hoforchester wurde von Joseph Haydn nahezu dreißig Jahre geleitet. Haydn trat 1761 in den Dienst der Familie Esterházy. Obwohl bereits in Eisenstadt Theateraufführungen im Rahmen von großen Hoffesten stattfanden, begann in der Esterházyischen Musikgeschichte doch ein neues Kapitel, als 1768 der Bau des Opernhauses in der Residenz Eszterháza beendet wurde.

Das Opernhaus von Eszterháza war ein freistehendes Gebäude an der Westseite des französischen Gartens der Schloßanlage. Es war etwa 20 m breit und 60 m lang. (Bekanntlich brannte das Opernhaus am 18. November 1779 nieder, wurde aber innerhalb von zehn Monaten in der ursprünglichen Form wiederhergestellt.) Der Innenraum war in Foyer, Zuschauerraum, Bühnenraum und Garderoben unterteilt. Aus dem verhältnismäßig kleinen Foyer führten an beiden Seiten Treppen zur fürstlichen Loge von ovalem Grundriß in der Mitte des ersten Geschoßes, die über die Seitengalerien mit den beiden Proszeniumslogen in Verbindung war. In der Nähe der Logen standen den Gästen Zimmer zur Verfügung, die mit Sofas, Spiegeln, Uhren usw. reich ausgestattet waren. Die fürstliche Familie und ihre vornehmsten Gäste wohnten den Vorstellungen vom oberen Geschoß aus bei. Den Hauptanteil nahm aber der in den Farben Gold, Rot und Grün gehaltene und etwa vierhundert Personen fassende Theatersaal ein, zu dem vom Foyer aus drei Eingänge führten. An seinen Seiten befanden sich je drei mächtige Fenster, seine Decke war mit allegorischen Fresken geschmückt.

Die Bühne war 8 m breit, etwa ebenso hoch und nahezu 18 m tief. Das Haus hatte eine für die Zeit typische Kulissenbühne, die mit Versenkungen und Flugeinrichtungen ausgerüstet war. Über die bühnentechnischen Einrichtungen ist darüberhinaus wenig bekannt, da das Gebäude heute nicht mehr existiert. Daher sei es im folgenden gestattet, die theatertechnischen Apparate dieser Zeit und deren Betrieb am Beispiel eines Theaters ähnlicher Größe und Bestimmung zu zeigen, das durch unglaublich glückliche Umstände im ursprünglichen Zustand erhalten geblieben ist.

8 km weit von Stockholm entfernt liegt Drottningholm mit dem Sommerpalast der Könige von Schweden. Das Schauspielhaus, das auch heute besichtigt werden kann, wurde 1766 an der Stelle eines niedergebrannten Theatergebäudes errichtet. Es verdankt seine Entstehung Königin Ulrike, die eine begeisterte Liebhaberin der Schauspielkunst war. Sie ließ französische und italienische Schauspiel- und Operntruppen engagieren, lud aber auch Mitglieder der Hofgesellschaft ein, an Liebhaberaufführungen mitzuwirken.

Das ältere Gebäude war im August 1762 während einer Vorstellung einem Brand zum Opfer gefallen. 1764 wurde nach den Plänen des Hofarchitekten Carl F. Adelcrantz der Bau eines neuen Theaters in Angriff genommen.

Die Innendekoration stammt vom französischen Hofmaler Adrien Masreliez, der bühnentechnische Apparat wurde vom italienischen Bühnenmechaniker Donato Stopani entworfen und ausgeführt. Dieser leistete so gute Arbeit, daß seine Apparate bis heute in betriebsfähigem Zustand sind. Im Theatermuseum von Drottningholm befindet sich eine Serie von Kupferstichen aus der Mitte des 18. Jahrhunderts mit ungewöhnlich ausführlichen und detaillierten Darstellungen, wie zu dieser Zeit ein Theaterstück in Szene gesetzt worden ist.

Betrachtet man den Grundriß des Gebäudes, so ist festzustellen, daß das Foyer auch hier - im Vergleich zu heutigem Standard - ungewöhnlich klein ist. Offensichtlich aber fand man schon 1791 seine Größe als nicht ausreichend, sodaß man an der Seite des Gebäudes nachträglich das sog. Große Foyer dazubaute. Der Zuschauerraum ist in drei Teile gegliedert, die je nach erforderlichem Fassungsraum durch Vorhänge abgetrennt werden können. Der Theatersaal selbst war in sich abgestuft: Im unteren Teil, vis-à-vis der Bühne, waren die Armstühle für das königliche Paar aufgestellt, daneben befanden sich die Plätze der königlichen Familie, der Leibgarde und der hohen Würdenträger. Nach hinten zu aufwärts waren streng nach Rangordnung die mit kleinen Namensschildern versehenen Sitzplätze der Mitglieder des diplomatischen Corps, der geladenen Gäste, der Beamten, Diener usw. aufgereiht. Die königliche Familie konnte den Vorstellungen aber auch, ohne selbst gesehen zu werden, von den Gitterfenstern im Obergeschoß aus beiwohnen. Der Theatersaal ist seit zweihundert Jahren in unverändertem Zustand geblieben; einzig die Kerzen wurden durch elektrische Glühbirnen ersetzt. Der Zuschauerraum hat 350 Sitzplätze, fast die gleiche Zahl wie das ehemalige Opernhaus von Schloß Eszterháza.

Der Vorhang ist mit dem Monogramm der Königin Ulrike geschmückt. Er gibt, während der Vorstellung an beiden Seiten gerafft, den Blick auf die Bühne frei. In Drottningholm sind über dreißig Bühnenbilder in originalem Zustand erhalten geblieben. Dem Brauch der Zeit gemäß wurden universal verwendbare Bühnenbilder verfertigt: Ballsaal, Naturlandschaft, Küstenlandschaft, Stadtbild usw., jeweils in unterschiedlichen Varianten für Komödien oder Tragödien. (Abb. 1 zeigt eine Bauernstube die Möbel sind an der Hintergrundkulisse aufgemalt: Abb. 2 zeigt ein Kriegslager.) Die außerordentlich reiche Sammlung von Drottningholm bezeugt jedoch, daß auch schon ausdrücklich für eine einzige Oper bestimmte Dekorationen angefertigt wurden.

Das Theater des 18. Jahrhunderts liebte den Dekorationswechsel auf offener Bühne: Im Gegensatz zum Theaterbesucher von vor zweihundert Jahren ist der heutige Zuschauer an blitzschnellen Szenenwechsel gewöhnt das ist unter anderem der Schnitttechnik des Films zu verdanken. Man stelle sich aber die Überraschung eines damaligen Zuschauers vor, wenn sich die Bühne im Handumdrehen von einem Ballsaal in eine Gartenlaube oder in ein wogendes Meer verwandelte!

Der Schlüssel zum Geheimnis dieser Hexerei, deren Effekt durch die Täuschungen der perspektivischen Darstellungsweise noch verstärkt wurde, liegt in der Anlage und Arbeitsweise der Bühnenmaschinerie, deren zentrale Aufgabe zunächst im Wechsel der Kulissen bestand.

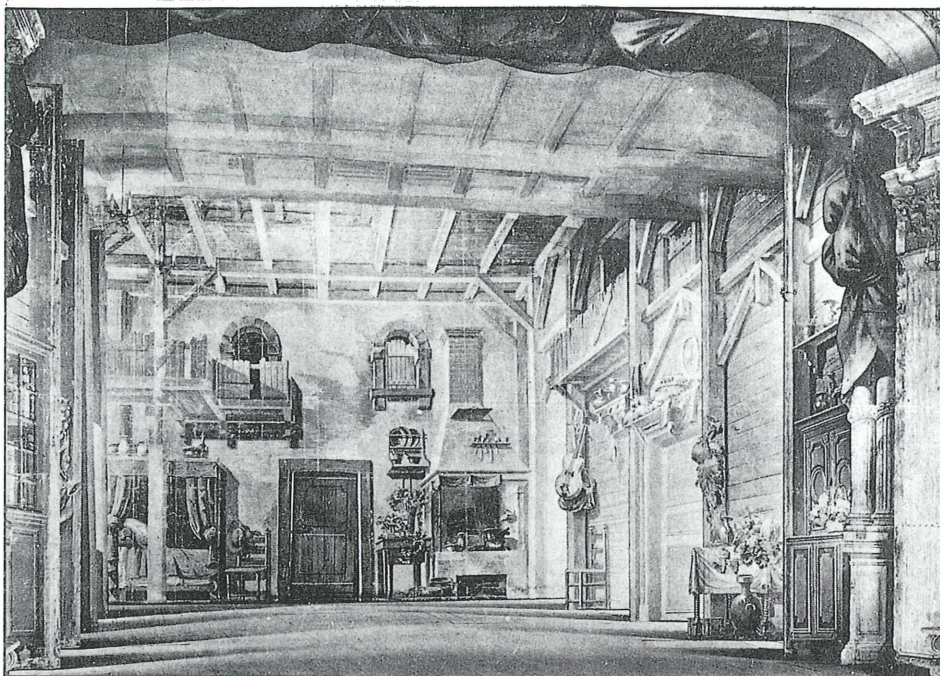


Abb. 1: Bühnendekoration, Bauernstube

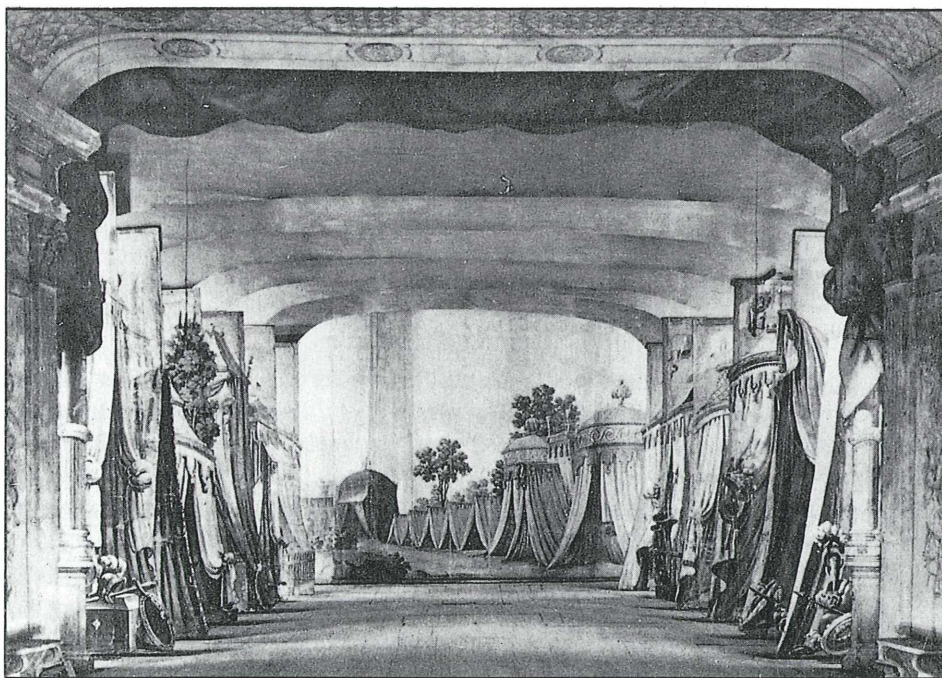


Abb. 2: Bühnendekoration, Kriegslager

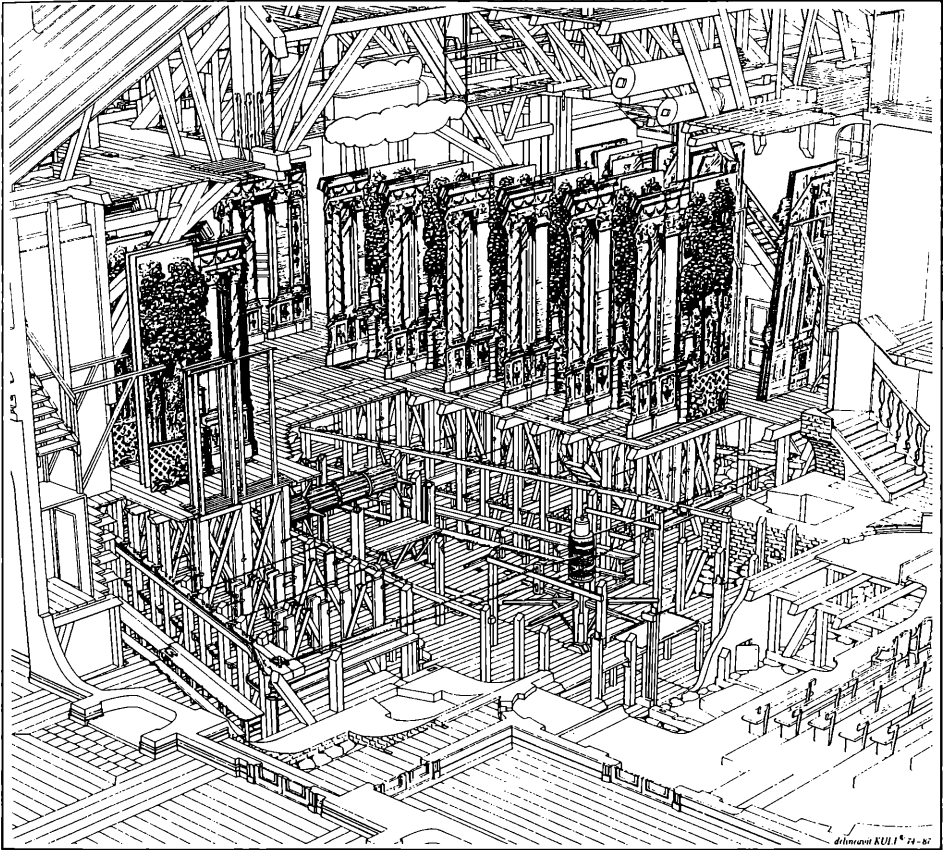


Abb. 3: Schloßtheater Drottningholm, Bühnenmaschinerie

Das Hauptelement aller Szenenausstattung waren die Kulissen: Schiebewände, die aus bemalter, auf Holzrahmen gespannter Leinwand bestanden. Im Bühnenfußboden verliefen an den Seiten der Bühne parallel zur Rampe nach hinten je 6 bis 8 Kulissen-‘Gassen’, in denen die Kulissen seitlich hin- und hergeschoben werden konnten. Befestigt waren sie auf den Kulissenwagen, die in der Unterbühne hin- und herrollten und dadurch, abgeschirmt von der Sicht des Zuschauers, die Kulissen bewegten. Auf diese Weise konnten für je eine ‘Gasse’ eng hintereinander Schiebewände für etwa 4 bis 6 verschiedene Dekorationen vorbereitet werden. Von diesen konnten vom Zuschauerraum aus nur jene gesehen werden, die gerade zur Mitte hin geschoben waren und das Bühnenbild seitlich begrenzen. Nun mußte nur noch sichergestellt sein, daß in den ‘Gassen’ die zu demselben Bühnenbild gehörigen Schiebewände gleichzeitig verschoben wurden. Dazu diente der zentrale Bühnenmechanismus in der Unterbühne, der von 6 bis 8 Bühnenarbeitern bedient wurde. Er bestand aus senkrechten Zylindern, auf denen die Seile aufgerollt waren, mit deren Hilfe die Kulissenwagen in die gewünschte Richtung gezogen werden konnten. Eine Dekorationsverwandlung bedeutete stets, daß sich die Kulissen, die zum Bühnenbild der gerade gespielten Szene gehörten, nach auswärts, und die Kulissen für das neue Bühnenbild nach der Mitte hin bewegten.

Dieser Ablauf betraf aber bisher nur die Seitenbegrenzungen des Bühnenbildes. Nach oben hin wurde das Bühnenbild durch die sog. Soffitten eingefaßt, die im selben Moment gewechselt werden mußten. Für diesen Zweck war über der Bühne der sog. Schnürboden eingerichtet, von dem aus nach ähnlichem Prinzip die Soffittenvorhänge in die Szene hinuntergesenkt werden konnten: Ein Soffittenvorhang bestand in der Regel aus bemalter Leinwand, die an der Oberseite an eine Holzleiste genagelt war. Diese war an 3 bis 4 Seilen aufgehängt und wurde mit ihnen auf- und abwärts bewegt. Auch hier im Schnürboden hingen den Kulissen-‘Gassen’ entsprechend - Soffittenvorhänge, die zu 4 bis 6 Bühnenbildern gehörten, wobei nur diejenigen sichtbar waren, die gerade herabgelassen waren. Zum Bewegen der Soffitten befand sich über der Bühne quer zur Längsachse des Theaters ein langer Holzzyylinder mit Trommeln von verschiedenen Durchmessern. Auf diese Triebwelle bzw. die Trommeln wurden die Seile, in die die Soffitten eingehängt waren, aufgespannt. Nun mußten noch die Bewegungen der Seitenwände mit denen der Soffittenvorhänge synchronisiert werden: Dies geschah dadurch, daß auch die Triebwelle durch ein Seilsystem mit dem zentralen Bewegungsmechanismus in der Unterbühne verbunden war.

Soweit das Prinzip des Kulissenbühnenbetriebs, sozusagen die Standardausrüstung des Theaters im 18. Jahrhundert. Damit aber begnügten sich die Bühnenbildner und -mechaniker auch im 18. Jahrhundert nicht. Wolkensoffitten konnten z.B. mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten bewegt werden, wenn die Trommeln der Triebwelle, von denen die Seile abgewickelt wurden, verschiedene Durchmesser aufwiesen. Die Wolken, Vögel, Engel usw. konnten aber nicht nur auf und ab bewegt werden, sondern auch von einer Seite der Bühne zu anderen fliegen. Dazu dienten sog. Flugwerke. Objekte von großem Gewicht wurden mit Gegengewichten oder mit Zylinderradgetrieben bewegt, wodurch der für die Bewegung benötigte Kraftaufwand reduziert wurde.

In der Unterbühne waren Versenkungsmechanismen verschiedener Größe untergebracht. Eine Platte am Bühnenboden, die eine Öffnung verdeckte, wurde zur Seite gezogen, und auf einer Art Tischplatte wurde der Schauspieler von unten nach oben gehoben; die Zuschauer nahmen zunächst nur aufsteigenden Rauch wahr, und aus der Rauchwolke trat wie aus dem Nichts beispielsweise der Teufel hervor. In gleicher Weise konnte man einen Schauspieler in der Versenkung verschwinden lassen. Auf größeren Bühnen war es später möglich, auch Dekorationsstücke verschwinden bzw. aus der Versenkung auftauchen zu lassen. Dieses Verfahren wurde mit Vorliebe bei Hintergrunddekorationen angewandt.

In Drottningholm wurden die Hintergrunddekorationen, die ebenfalls aus bemalter Leinwand bestanden, auf einen Zylinder mit horizontaler Achse aufgerollt; mehrere solcher Zylinder waren am Schnürboden in Position, um im gewünschten Augenblick aufgerollt zu werden. Unten, auf Bühnenhöhe, ist noch heute die wasserblau angestrichene Walze zu sehen, die dem Gewinde eines Fleischwolfs ähnelt: Sie wurde zur Darstellung eines wogenden Meeres im Hintergrund gedreht. Das Sausen des Windes wurde mit einer Leinwand, die über einen Holzzylinder gespannt war, nachgeahmt: Je schneller der Zylinder gedreht wurde, desto heftiger war der Sturmwind. Das Geräusch des Regens wurde durch Erbsenkörner erzeugt, die in einem Behälter geschüttelt wurden. Das Donnerrollen wurde mit Hilfe einer Holzkiste hervorgebracht, die große Kegelkugeln enthielt

Was aber war auf der Bühne tatsächlich zu sehen? Die allgemein gebräuchlichen Beleuchtungsmittel des 18. Jahrhunderts waren Kerzen und Öllampen, die zur Beleuchtung sowohl des Zuschauerraumes als auch der Bühne dienten. Das bedeutet zunächst, daß der Zuschauerraum nie ganz im Dunkeln lag; die Beleuchtungsintensität konnte lediglich dadurch vermindert werden, daß die Kerzen in den Wandleuchtern gelöscht wurden. Die Kerzen der Kronleuchter wurden bereits vor der Vorstellung angezündet und brannten während der Aufführung ebenso wie die Kerzen auf den Notenpulten der Musiker.

Am Rand der Bühne waren die Kerzen für das Rampenlicht aufgereiht, von denen die Schauspieler von vorne unten beleuchtet wurden. Das Rampenlicht dominierte zu dieser Zeit die Bühnenbeleuchtung. Die Hauptdarsteller traten ganz nach vorne an die Rampe, um im Rampenlicht besser gesehen zu werden. Umgekehrt war für die Möglichkeit vorgesorgt, das Rampenlicht zu dämpfen. Die Kerzen brannten z.B. in Metallzylindern, die auf der einen Seite aufgeschnitten waren, sodaß die anderen Hälften als Spiegelflächen dienten. Mittels eines Seilsystems konnten die Zylinder besonders in den Pausen, wenn der Vorhang herabgelassen war noch zusätzlich gedreht werden. Auf der Bühne selbst wurde durch Kerzenreihen hinter den Seitenkulissen und durch Soffittenbeleuchtung von oben Licht verbreitet.

Mit dem Wort "Licht" ist jedoch keineswegs eine Beleuchtung im heutigen Sinn des Wortes gemeint. Das Licht der Kerzen oder Öllampen war schwach und gelblich, die Flamme flackerte und gab ungleichmäßige Beleuchtung. Wirklich 'farbiges' Licht konnte damals noch nicht erzeugt werden. Im Halbdunkel der spärlich beleuchteten Bühne waren die Schauspieler nur schlecht zu sehen: Deshalb wurde mit ausladenden Gesten, gehobener Stimme, in deklamierendem

Stil gesprochen und gespielt. ⁵Vieles war der Phantasie des Zuschauers überlassen. Das Theater war viel mehr als heute eine Welt des Zaubers, der phantastischen Märchen, der heroischen Abenteuer und der traurig-süßen Erzählungen.

Zur Beleuchtung gehörten auch die verschiedensten pyrotechnischen Effekte. Im 18. Jahrhundert wurden Petarden, verschiedenste Feuerkünste, bengalisches Feuer, Rauchbomben usw. sehr häufig benützt. Solche Künste wurden in der Regel bei großangelegten Gartenfesten vorgeführt, jedoch auch auf geschlossener Bühne eingesetzt. Die häufigen Theaterbrände waren zum großen Teil durch solche Feuerwerke verursacht. Die Bühne, oft auch der Theatersaal, bestanden hauptsächlich aus Holz; ebenso leicht entflammbar waren die Theaterdekorationen, die Leinwand und die vielen Hanfseile. Auf der Bühne selbst wurde in einem heute geradewegs unverständlichen Leichtsinn vorgegangen: Es wurde oft ein offenes Feuer angezündet, um einen Brand darzustellen; Dekorationen, die Häuser darstellten, wurden ganz einfach in Brand gesteckt. Großbrände ließen sich oft trotz bereitgestellter Wasserfässer und Feuerhähne nicht vermeiden.

Schließlich waren im Obergeschoß des Drottningholmer Theaters hinter der Bühne die Garderoben für das Sängerpersonal untergebracht, die mit allem Komfort dieser Zeit ausgestattet waren; auch eine Waschschüssel fehlte nicht. Auch befand sich auf der Bühnenseite des Theaters ein größerer Saal, der den Schauspielern während der Vorstellungen als Gesellschaftsraum zur Verfügung stand; hier wurden auch die Proben abgehalten. Es ist bemerkenswert, daß - wohl auf Grund des kühlen Klimas dieses Landes - sämtliche Räume des Theaters mit Öfen und Kaminen ausgestattet waren; eine Ausnahme bildeten der Zuschauerraum und die Bühne, die wiederum von anderen Räumen umschlossen waren. Der Zuschauerraum war belüftbar und wurde nicht nur durch die erwärmte Luft der umliegenden Räume, sondern auch vom Kellergeschoß aus temperiert. Die Bühne war ebenfalls belüftbar - der Rauch der vielen Kerzen mußte abgeführt werden -, hatte aber keine eigene Heizung.

Aus derselben geschichtlichen Epoche ist auch noch ein weiteres interessantes kleines Theater unversehrt erhalten geblieben: das ebenfalls 1766 erbaute Schloßtheater in Böhmisches Krumau (heute Český Krumlov, Tschechoslowakei), das zwar etwas kleiner ist als jenes von Drottningholm, aber über eine ähnliche Bühnenmaschinerie mit Kulissen verfügt. Dieses Theater kann geradezu als ein Schmuckkästchen bezeichnet werden, das die Unbeschwertheit adeliger Unterhaltung dieser Zeit gut widerspiegelt. Im Foyer befindet sich der sog. Maskensaal, auf dessen Wandgemälden ein typisches Maskenfest dieser Zeit wiedergegeben ist - als ob die sich amüsierenden Maskierten im nächsten Moment aus den Wandgemälden heraustreten und den Saal bevölkern würden. Es ist wohl nicht gefehlt, wenn man annimmt, daß dieses Schloßtheater hauptsächlich ungezwungenem Vergnügen und heiterem Divertissement gedient hat, während - vielleicht bescheidener in den äußeren Accessoires und mit einfacherer Bühnenmaschinerie - das Opernhaus von Eszterháza die Stätte anspruchsvoller Musikkultur war.

Man würde den großen Theatern des 18. Jahrhunderts Unrecht tun, würde man hier nur die kleineren Hof- und Schloßtheater erwähnen. Obwohl die großen Theater und Bühnen bedeutend größere Abmessungen hatten, sind keine wesent-

lichen Unterschiede in Betrieb und Ausrüstung zu verzeichnen. Auf umfangreicheren Bühnenflächen mußten Bühnenarbeiter in höherer Zahl eingesetzt und deren Tätigkeiten detaillierter aufeinander abgestimmt und koordiniert werden. Die größeren Dimensionen (längere zurückzulegende Strecken, höhere Gewichte usw.) zeigten bald die Grenzen der Mechanik: Die Dekorationsverwandlungen konnten nicht zentral von einem einzigen Punkt aus geleitet oder bewerkstelligt werden. Die späteren Weiterentwicklungen der Bühnentechnik können als Lösungen dieser Probleme verstanden werden.

Die im vorigen in ihrem Aufbau und ihrer Wirkungsweise kurz skizzierten Kulissenbühnensysteme sind für das 18. Jahrhundert typisch; dieses hochentwickelte System wurde mit der italienischen Oper exportiert und verbreitete sich mit ihr über ganz Europa. Noch auf den Bühnen mancher großer Opernhäuser des 19. Jahrhunderts wurde Kulissentechnik angewandt. Für die Lebensfähigkeit dieses Systems spricht das 1874 eröffnete Pariser Opernhaus, das mit den oben beschriebenen Apparaten, die noch zu Anfang des 20. Jahrhunderts in Betrieb waren, ausgestattet war.

Das Opernhaus von Eszterháza, der Schauplatz der Haydnschen Opernaufführungen, existiert heute nicht mehr. An anderen Orten werden Versuche einer Rekonstruktion vergangener Theaterkultur unternommen: Als die Tyne Theatre Company von Newcastle die Bühnenmaschinerie ihres alten Theaters rekonstruieren ließ und 1987 mit den Dekorationen und Versenkungen des englischen Systems aus dem 18. Jahrhunderts *Peter Pan* aufführten, ließen sie sich von der Idee leiten, die Theaterwelt längstvergangener Zeiten wiederzubeleben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [090](#)

Autor(en)/Author(s): Szabo-Jilek Ivan

Artikel/Article: [Bühnentechnik im 18. Jahrhundert. 39-47](#)