

NEBOJŠA TABAČKI (UNIVERSITÄT DER KÜNSTE BERLIN)

## Hi-Tech-Theater. Die Rolle der Szenografen in der Wiedererfindung des Theaters am Anfang des 21. Jahrhunderts

### Zusammenfassung

In den 1960er und 1970er Jahren sind die aufwendigsten technologischen Experimente in der Szenografie der Nachkriegszeit umgesetzt worden. Im Zentrum des Interesses stand die kinetische Bühne, die als Anhaltspunkt für die erfinderischen Konzepte der andersartigen Theatergebäude diente. Parallel zu Experimenten in der Szenografie wurde die Idee des Mehrzwecktheaters in den 1960er Jahre wieder belebt und heiß diskutiert. Als ausgebildete Architekten nahmen Szenografen, wie Sean Kenny und Josef Svoboda intensiv an diesem Diskurs teil und entwarfen mehrere innovative Konzepte von Theatergebäuden. Abgesehen von der fragmentarischen Realisation einiger Ideen wurden diese Entwürfe nie gebaut, ihr Echo ist aber in den aktuellen Hi-Tech-Theater für Mainstream-Extravaganzen wie »Ká« oder »The House of Dancing Water« noch zu spüren. Der wiederkehrende Aufwand von *Cirque du Soleil* und seinen Spin-Offs inspirierte mich, die Erkenntnisse von Kenny und Svoboda, die sich in den 1960er und 70er Jahren intensiv mit dem kinetischen Bühnenraum beschäftigten, zu erörtern. Aufgrund der Abhängigkeit der Innovationen der Szenografie von den neuen Konzepten von Theatergebäuden balanciert diese Untersuchung an der Schnittstelle zwischen Architektur- und Szenografiegeschichte. Mit einem Bogen, der eine Brücke zwischen den 1960er Jahren und den aktuellen Entwicklungen auf dem Gebiet schlägt, wage ich die Ergebnisse der Beschäftigung mit der Hochtechnologie in der Szenografie der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts nachzuvollziehen, um ihre Rolle in der Wiedererfindung des Theaters am Anfang des 21. Jahrhunderts zu schildern.

### Architektur, Szenografie<sup>1</sup> und Kinetik<sup>2</sup>

<1>

Die Verflechtungen von Architektur, Szenografie und Kinetik existieren seit den Anfängen des Theaters. Das Interesse an aktuellen technischen und technologischen Innovationen stärkte die Interdisziplinarität der Szenografie durch die Jahrhunderte, und nicht selten variierten die Aufgaben zwischen Entwerfen für die Bühne, Entwerfen der Bühne und manchmal auch Entwerfen des Theaters. Unabhängig von sozialen, politischen oder gesellschaftlichen Umständen wurden unterschiedliche Facetten von Aufgaben zu verschiedenen Zeiten an die Szenografen gestellt, und der Beruf erlebte mehrfache Transformationen bezüglich des

nötigen Wissens, um den Anforderungen der Zeit standzuhalten. Für die spektakulären Kämpfe der Gladiatoren in Roms Amphitheatern wurden Kenntnisse aus der Mechanik von *Mechinadores*<sup>3</sup> verlangt, um die komplexe Maschinerie für die effektvollen Auftritte von Sklaven und Tieren entwerfen zu können.<sup>4</sup> In der Renaissance fand noch keine klare Differenzierung zwischen Künstler, Architekten und Szenografen statt. Die erste Drehbühne wurde z. B. von Leonardo da Vinci im Jahr 1490 konstruiert und bei der Aufführung von »// *Paradiso*« zum ersten Mal der Öffentlichkeit präsentiert.<sup>5</sup> Von einem der erfolgreichsten Szenografen der berühmten Familie Bibiena, Giuseppe Bibiena (1669-1757), wurde dagegen behauptet, mehr Theater gebaut zu haben als irgendein Architekt seiner Zeit.<sup>6</sup> Im Barock waren Ingenieurkenntnisse für aufwendige Bühnenapparaturen und Spezialeffekte besonders gefragt, um die Veränderung der Szenografie innerhalb weniger Sekunden ermöglichen zu können.<sup>7</sup> Im 19. Jahrhundert wurde die Technologie auf der Bühne weiterhin bewundert, obwohl die komplizierte Theatermaschinerie vor den Augen der Zuschauer versteckt war.<sup>8</sup> Die Veränderung der Anforderungen an die Szenografie verursachte das Umdenken der Arbeitsprozesse und der Organisation im Laufe der Zeit. Die kinetischen Experimente blieben immer damit eng verbunden. Die Umstände diktierten auch, welche Berufsgruppen für die Umsetzung der Ideen engagiert werden mussten und beeinflussten damit den Grad der Interdisziplinarität.

<2>

Der Wandel der Bühnenraumkonzepte hatte im 20. Jahrhundert mehrere wichtige Stationen. Die Gastspiele der fernöstlichen Theatertruppen<sup>9</sup> zwischen 1900 und 1935 wiesen auf die mangelnden semiotischen Systeme des westlichen Theaters hin.<sup>10</sup> Die Veränderung der Wahrnehmung der Zuschauer durch *hanamichi*<sup>11</sup> oder die Art der Benutzung von Objekten auf der Bühne, um sie in ein theatralisches Zeichen zu verwandeln, übten einen wichtigen Einfluss auf das westliche Theater aus. Bis 1914 wurden mehrere Aspekte des fernöstlichen Theaters übernommen. Das theatralische Zeichen wanderte von der Sprache auf den Körper, und wird somit polyvalent und polyfunktional. Die abbildende und dekorative Funktion wurde durch die Expression abgelöst und die einzelnen Zeichen wurden »nach rhythmischen Prinzipien zueinander in Beziehung gesetzt«. <sup>12</sup> Die Veränderung der Raumvorstellungen und die Rhythmisierung des Bühnenraumes startete ohne Zweifel mit Adolphe Appia (1862-1928) und Edward Gordon Craig (1872-1966). 1908 schrieb Craig den Aufsatz »Motion«, <sup>13</sup> eine Einleitung für zwei begleitende Portfolios mit Radierungen, wo er sich für die Vereinigung von Architektur, Musik und Bewegung einsetzte. Die Portfolios enthielten Bewegungsstudien einer kinetischen Bühne und stellten den Entwurf »Space Stage« vor. Es handelte sich dabei um eine Bühne mit Aufzügen, Treppen, Plattformen und Projektionsflächen, die die Möglichkeit bot, sich ständig zu verändern – »*A Thousand Scenes*

in *One*« verlangte die Koordination zwischen Schauspielern, Bühne, Licht, Farbe und Bewegung. Diese Bühne nannte Craig »architectonic«, im Gegensatz zu »pictorial«. <sup>14</sup> Die in die Szenografie eingeführten Elemente wie Treppen, Podeste mit unterschiedlichen Höhen oder monochromen Leinwänden, die in Appias und Craigs realisierten Projekten zu sehen waren, förderten zwar rhythmische Bewegungen der Schauspieler auf der Bühne und erzeugten eine dynamische Komposition, die Szenografie an sich blieb aber noch statisch. <sup>15</sup> Erst die russischen Konstruktivisten führten transparente Holzkonstruktionen als Szenografie ein, die frei im Raum standen und kinetische Elemente beinhalteten. Ljubov Popova verwendete in »Der großmütige Hahnrei« (1922) zum ersten Mal mechanisch bewegte Teile der Szenografie. Die Drehung von Rädern und Windmühlenflügeln wurde eng mit der Dramaturgie verknüpft. Um die rasende Eifersucht des Hahnreis zu betonen, wurden die Räder schneller gedreht. Die depressive Stimmung dagegen wurde mit verlangsamter Drehung begleitet. Zu dem damals aktuellen Begriff *Biomechanik*, der sich auf die Bewegung der Schauspieler auf der Bühne bezieht, führt Popova die *Elektro-mechanik* als Ausdruck in die Szenografie ein. <sup>16</sup>

<3>

Der Kubismus verlangte von Szenografen wieder mal mehr Ingenieurkenntnisse, was sogar dazu führte, dass die Szenografen, wie z. B. Warwara Stepanowa im »Tod des Tarelkin«, <sup>17</sup> manchmal im Programmheft als Konstrukteure bezeichnet wurden. Als Inspirationsquelle für die mechanisierte Szenografie diente die pulsierende Stadt am Anfang des 20. Jahrhunderts. Um die Dynamik der Stadt auf der Bühne wiederzugeben, benutzte Alexander Wesnin in der Inszenierung »Der Mann, der Donnerstag war« (1923) drehbare Podien, schwenkbare Laufbänder, Aufzüge, Dreh- und Geheimtüren, Rutschbahn, Gleitstange und Kran. In Deutschland war Erwin Piscator für die ähnlichen Inszenierungen zu der Zeit bekannt. Der Höhepunkt diese Phase bezeichnet die technisch aufwendigste Szenografie für seine Inszenierung »Der Kaufmann von Berlin« (1929) <sup>18</sup> von Laszlo Moholy-Nagy. Es handelte sich um eine komplexe Drei-Etagen-Szenografie mit Rollbändern, die auf der Drehbühne aufgebaut war. <sup>19</sup> Piscator rechtfertigte die Mechanisierung der Bühne mit dem politischen Programm des Marxismus. Die technische Revolution stand seiner Meinung nach im Einklang mit den gesellschaftlichen Veränderungen. Durch die Mechanisierung der Szenografie wurde eine neue Ebene von Zeichen im Theater eingeführt, die die Wahrnehmung von Zuschauern noch mal umstellte. Wie Piscator selbst erklärte, konnten technische Neuerungen »durch perfekte Funktionalität und Exaktheit besser zu einer Erkenntnis der Wirklichkeit verhelfen«. <sup>20</sup> Die Maschinerie als Szenografie war einerseits ein technischer Apparat, aber gleichzeitig auch ein Wahrnehmungsapparat, der spezielle

Wahrnehmungsformen ermöglichte.<sup>21</sup> Eine neue Facette von Gefühlseindrücken wurde entdeckt, die der kinetische Bühnenraum vermitteln konnte.

<4>

Abgesehen von Laszlo Moholy-Nagys persönlichem Interesse, der sich als praktizierender Szenograf mit neuen Materialien, Mechaniken und kinetischen Apparaten auseinandersetzte,<sup>22</sup> war der menschliche Körper und seine Transformation der Bauhaus-Experimente im Theater zentral. Inspiriert von Edward Gordon Craigs Überlegungen, die Schauspieler mit der »Übermarionette« auszutauschen,<sup>23</sup> experimentierte Oskar Schlemmer mit der Abstraktion von Kostüm und Maske. Die rhythmischen Bewegungen der Tänzer in solchen Kostümen verwandelten ihren Körper in eine Art dynamische Architektur. Die Theaterexperimente am Bauhaus führten schnell zum Erkenntnis, dass die Innovation am Theater eng mit neuen Konzepten von Theatergebäuden verknüpft ist. Die utopischen Entwürfe von Farkas Molnár (U-Theater, 1924), Joost Schmidt (Mechanische Mehrzweckbühne, 1925) oder Andreas Weininger (Kugel-Theater, 1926) blieben auf dem Niveau der abstrakten Ideen und können mehr als Anregung zum Umdenken von Theaterkonzepten und weniger als konkrete Entwürfe gesehen werden.<sup>24</sup> Das bedeutendste Projekt blieb *Total Theater* (1927), das Walter Gropius für Erwin Piscator entworfen hat.<sup>25</sup> Es handelt sich um die erste detaillierte Entwicklung der Idee eines Mehrzwecktheaters, das seinen Innenraum verändern konnte, um mehr als eine Theaterform zu bedienen. Durch die Drehung eines Auditorium-Segments hätte sich das Proszenium-Theater in ein Amphitheater oder eine Arena verwandeln können. Das Projekt wurde nie realisiert, diese Idee wurde aber nach dem Zweiten Weltkrieg von Sean Kenny (1932-1973) und Josef Svoboda (1920-2002) wieder aufgenommen und weiter ausgearbeitet.

<5>

Eine grundlegende soziale und ökonomische Veränderung der Gesellschaft seit den 1950er Jahren brachte einen neuen Aufschwung der Technik hervor, der sich in den kommenden Jahrzehnten entfaltete.<sup>26</sup> Die rapiden technischen und technologischen Entwicklungen nach dem Zweiten Weltkrieg ermöglichten progressiven Szenografen eine bahnbrechende Entwicklung in ihren Bühnenkonzepten,<sup>27</sup> die innerhalb von zwei Dekaden zwischen 1960 und 1979 zu besonderen Leistungen geführt hat. Die Idee von kinetischen Räumen wurde vor allem von Kenny und Svoboda, die ihre Ausbildung als Architekten in das Berufsbild eingebracht haben, wieder aufgegriffen und mit neu entwickelten Mitteln auch praktisch umgesetzt.<sup>28</sup> Die gewagten Visionen, die die künstlerische Avantgarde noch Anfang des 20. Jahrhunderts in bescheidenem Rahmen etablierte, wurden in den 1960ern und 70ern von Kenny und Svoboda weiter entwickelt und praktisch umgesetzt. Eine detaillierte

Untersuchung ihrer Arbeiten,<sup>29</sup> deren intensiver Austausch mit der Hochtechnologie eine neue Phase in der Szenografie hervorbrachte,<sup>30</sup> führte zur Entdeckung mehrerer Konzepte für Mehrzwecktheater, die diese progressive Szenografen damals entworfen haben. Das kinetische Potenzial der Theaterarchitektur wurde an diesen Projekten ausführlich erforscht. Mit wenigen Ausnahmen (*Theater der Sussex Universität*) erlebten die meisten Entwürfe keine praktische Umsetzung und dadurch auch keine öffentliche Wahrnehmung. Abgesehen von der Vorstellung der nicht realisierten Mehrzwecktheater-Entwürfen von Svoboda in dem Buch »Josef Svoboda – Szenograph«,<sup>31</sup> sind die Mehrzwecktheater-Entwürfe von Kenny nur im Blythe House Archiv in London zu bewundern. Das Buch »Kinetische Bühnen: Sean Kenny und Josef Svoboda – Szenografen als Wiedererfinder des Theaters« stellt erstmalig für den deutschsprachigen Raum diese Entwürfe von Kenny vor.<sup>32</sup>

### **Konzepte der Theatergebäude**

<6>

Sean Kenny rebellierte gegen die altmodischen Bühnen und die Ausstattung an den Theaterhäusern, die einen Designer permanent zu Kompromissen zwingen. Man verschwendete viel Zeit, um die existierenden Einschränkungen der vorhandenen Bühnen zu überwinden oder sich gegen das West-End-Theatermanagement durchzusetzen. Meistens war das Resultat nur ein Bruchteil der ursprünglichen Idee. Kenny warf den Theaterhäusern die Unfähigkeit vor, die Anforderungen der Zeit zu reflektieren und sich den zeitgenössischen Strömungen anzupassen. In dem Aufsatz »27 Sean Kenny / Creative Artists in the Theatre« schrieb Elisabeth Corathiel folgendes über Kennys Überzeugungen:

»Kenny has an unshakable conviction that, just as the architecture of a period expresses the mentality – the soul, if you like – of its time, the theatre, equally, should express the spirit of contemporary life. It should be real, even to point of being noisily articulate. Symbolism, evocative ideas, useful short cuts, must be based on concrete reality.«<sup>33</sup>

<7>

In dem gleichen Aufsatz ist Kennys Ablehnung gegenüber der Guckkastenbühne, als auch der freien Rundbühne als Theaterkonzept abzulesen. Stattdessen definierte er seine Vision vom *Space Theatre*. Es handelte sich dabei um einen Entwurf, der zwar nicht gebaut wurde, aber viel Aufmerksamkeit durch Kennys Interviews und die Veröffentlichung der Skizzen Anfang der 1960er Jahre bekam. Der geplante Theaterraum hätte den Zuschauern verschiedene Positionierungen anbieten können. Das Publikum hätte die Möglichkeit – teilweise vor dem Bereich für das Spiel, aber auch hinter, seitlich, bzw. auf Galerien platziert zu werden. Der Raum hätte dem Betrachter die freie Entscheidung überlassen, ob er eine passive oder aktive Rolle in der Aufführung übernehmen will. Die Entfernung zwischen

Publikum und Zuschauer, verursacht durch das Proszenium der Guckkastenbühne, war eine der wichtigsten Aufgaben des *Space Theatre*. Der Vorhang, die fixierten Sitzreihen und die Abblendung der Beleuchtung wurden als Hindernis in diesem kinetischen Raum gesehen. Um die Magie des Theaters zu entfesseln, betonte Kenny, müssten die Aufführungen lebendig und dynamisch sein. Das könnte seiner Meinung nach erst vollkommen verwirklicht werden, wenn neue Theaterhäuser gebaut würden, die den Anforderungen vom *Space Theatre* überhaupt gerecht würden. Die Vision vom neuen Theater beinhaltete Bühnen-Plattformen, die man heben oder versenken konnte, bewegliche Wände, Paneele und Zuschauerplätze, die für unterschiedliche Aufführungen mechanisch verstellbar wären.

»What we want is a space, which can be adaptable to any form of production. Somewhere which with a minimum of machinery and scenery, you could adapt to different styles of plays by altering the interior relationship of the house to the relationship required between actor and spectator.«<sup>34</sup>

<8>

Die Form des Raumes wird hier als eine Art des Ausdrucks gesehen, die für die Selbstentfaltung genauso wichtig wie das Sprechen oder die Bewegung unseres Körpers ist. Kenny plädierte für Räumlichkeiten, die dem Nutzer größere Möglichkeiten geben, sich selbst im eigenen Raum besser ausdrücken zu können. Er präziserte die gewünschten Änderungen sowohl im Theater als auch in der Architektur:

»[...] In my opinion the architecture of the future will encourage people to revive individual manual skill, though they will express themselves in materials with new possibilities. I would like to pull the old theatres down and rebuild places where people can enjoy themselves most. In my places of entertainment there would be no canvas at all in the theatres themselves. The old-fashion-type of scenery is quite unnecessary. I would scrap the existing lighting arrangements and do away with wiring altogether, using electronic methods instead, and much smaller, more easily portable lamps, which could be placed just where they are needed, with results a hundred-fold more effective and flexible.

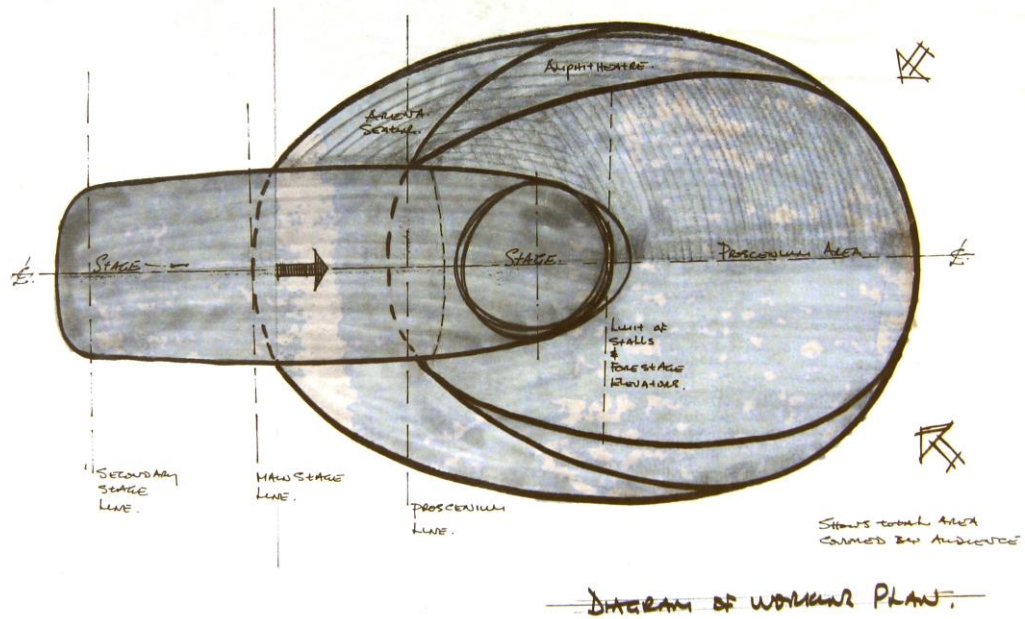
Yes, I approach life from the architectural point of view- and vice versa. I'd have everyone housed in modern homes, too, and reflect their real life in the modern theatre...«<sup>35</sup>

<9>

Die Interviews und Zeitungsartikel spiegeln Kennys Ambition wieder, seine Konzeptideen für ein neues Theatergebäude praktisch zu verwirklichen. Die Auseinandersetzung mit den räumlichen Möglichkeiten innerhalb des Theaters resultierte in konkreten Entwürfen, die auf ihre Umsetzung gewartet hatten. Er sah die Chance für eine weitere Entwicklung der Szenografie nur in neuen räumlichen Umrissen:

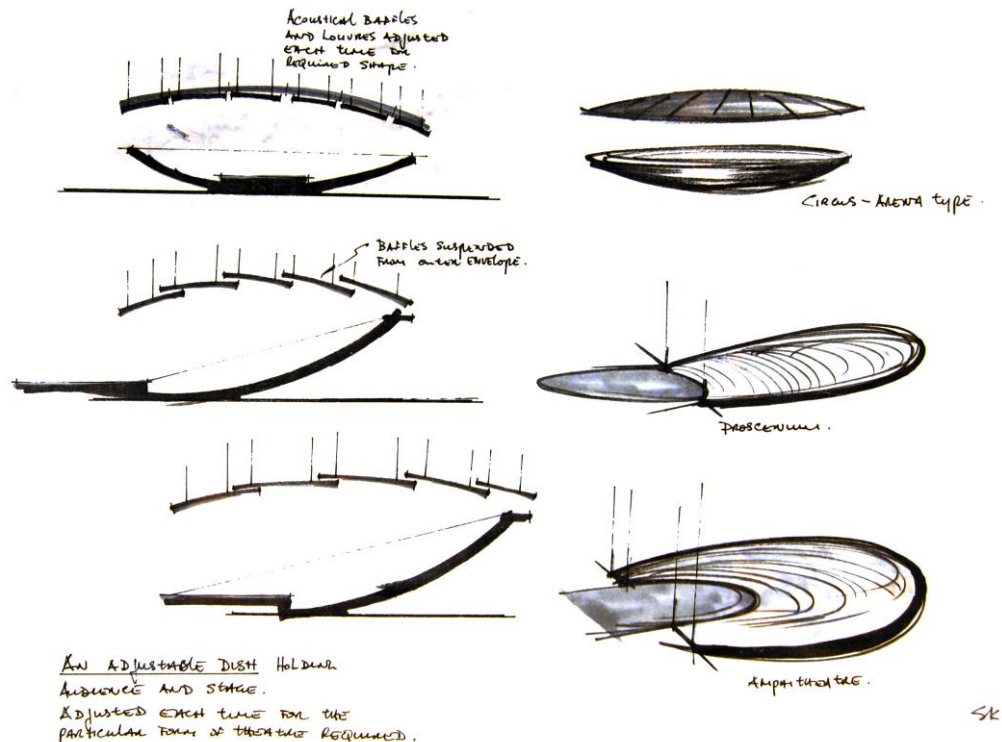
»What I'd like to do is divide my time between designing sets and building theatres, making them fabulous places of entertainment, radically different from our present

concept. I feel the theatre must convey a sense of enormous spectacle – something electrifying, yet with the content value.«<sup>36</sup>



1. Study '63, Grundriss Diagramm, Sean Kenny

Blythe House Archive London, Reference TXM/166, Gift of Judy Geeson



2. Study '63, Veränderung der Theaterform (Arena, Proszenium, Amphitheater),  
Sean Kenny, Blythe House Archive London, Reference TXM/166, Gift of Judy Geeson

<10>

Im Jahr 1963 entwickelte Kenny ein konkretes Theater-Konzept und nannte es *Study '63* (Abb. 1,2). Es handelt sich dabei um einen Entwurf, der sowohl die Bühne als auch das Auditorium mit einer freien Hülle umwickelte. Die Außenhülle verhinderte nicht die unterschiedliche Positionierung der Bühne und der Zuschauerplätze, die abhängig von der Art der Aufführung umsetzbar war. Diese Außenhülle war als gewölbte Schale gestaltet, die sich den inneren Veränderungen anpassen konnte. Drei modulare Züge-Systeme waren geplant: die erste Gruppe für die laufende Aufführung, die zweite Gruppe für die nächste Produktion und die dritte Gruppe für die Vorbereitungen der darauffolgenden Projekte. Alle drei Systeme waren mobil, gegenseitig austauschbar und kombinierbar durch die Fernsteuerung. Hinter-, Haupt- und Vorbühne hatten Hebungs- bzw. Senkungsmöglichkeit. Auf einer Seite der drei Bühnen waren hufeisenförmig Dekorlager, Werkstätte, Probe- und Serviceräume positioniert. Auf der gegenüberliegenden Seite lagen das Auditorium und der Eingangsbereich. Durch die freie Positionierung der Bühne und einen Teil der Zuschauerplätze waren verschiedene Einordnungen möglich. In dem Elaborat wurde dargestellt, wie sich der Raum in die klassische Proszenium-Bühne, das Amphitheater, die Zirkus-Arena oder die Arena mit zwei Bühnen umwandeln lässt. Kenny zeigte in dieser Studie, wie sich ein Mehrzweckraum in verschiedene Theatertypen verändern konnte, um



sich den unterschiedlichen Anforderungen des dramatischen Textes anpassen zu können. Das Konzept zeigte eine ähnliche Gedankenfolge wie das unrealisierte Projekt von Walter Gropius »Total Theater« (1927).

<11>

Im Verlauf seiner langen Karriere arbeitete Josef Svoboda überwiegend im klassischen Theater mit der Proszenium-Bühne. Wie Albertová darlegt,<sup>37</sup> respektierte er die Guckkastenbühne (»because it is the most theatrical space available«),<sup>38</sup> war sich aber auch der Einschränkungen dieser Form des Theaters bewusst. Unzufrieden mit den Entwicklungen in der Theaterarchitektur seiner Zeit, arbeitete er seine eigenen Konzepte aus. Das *Atelier-Theater* stellte einen Versuch dar, die neuen Möglichkeiten in der Gestaltung des Theaterraums zu entdecken. Es handelte sich dabei um einen architektonisch neutralen Raum, der verschiedene Relationen zwischen Publikum und Bühne für jede neue Inszenierung anbietet. *Atelier-Theater* war ein rechteckiger Raum. Die multifunktionellen Galerien befanden sich auf mehreren Ebenen und waren mit den Kommunikationsvertikalen in den Ecken verbunden. Die Position der Galerien war mechanisch verstellbar, unabhängig von ihren Rollen in der Inszenierung als Licht-Träger, Projektionsfläche, Spielebene oder Zuschauerraum. Die Zuschauerplätze waren geteilt in Gruppen von 100, auf Luftkissen gestellt und dadurch leicht veränderbar, sogar während der Inszenierung. Falls nicht gebraucht, konnte man die einzelnen Segmente aus dem Raum entfernen und mehr Platz für das Spiel bekommen. Die Versenkungen dienten auch als Lastaufzüge und Kommunikationswege zwischen Bühne und Werkstätten. Die Beleuchtungsbrücken und der Schnürboden waren auch mobil und leicht verstellbar. Die *Atelier-Theater*-Idee wurde zum Teil in dem konkreten Entwurf für das neue Theater *Laterna Magika* (1980) ausgearbeitet, aber leider nie realisiert.

<12>

Svoboda beschrieb den idealen Theaterraum als »a working instrument, a production space where one make real experiments«. <sup>39</sup> Er schlug 1988 zwei weitere Varianten vor: »methabolic theatre« and »space for polyvalent productions«. <sup>40</sup> *Methabolic theatre* hatte eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Zelt-Theater von Sean Kenny. Es handelt sich um ein Theatergebäude, das sich alle 25 Jahre mit wenig Aufwand und niedrigen finanziellen Kosten ändern ließ und sich somit an die Anforderungen der Zeit anpasste. Die zweite Variante – Raum für polyvalente Produktionen, war ein Mehrzweckraum, der sich verschiedenen Inszenierungswünschen leicht anpassen konnte. Svoboda bekräftigte hier die Wichtigkeit der Proberäume. Seiner Meinung nach sollten diese Räume die gleiche Größe und Proportionen wie der Bühnenraum besitzen, technisch gut ausgestattet und in der unmittelbaren Nähe von

der Kostümwerkstatt sein. Dies würde ermöglichen, dass man die Szenografie parallel zu den Proben weiter entwickeln und den Schauspielern eine Chance geben kann, in den noch nicht fertigen Kostümen zu arbeiten, um sich besser auf die Rollen vorzubereiten. »This is how a character comes to life« begründete Svoboda seine Vorschläge – »A character takes time to shape, it has to mature. Time is needed to search for the best solution«. <sup>41</sup> Die besten Resultate in der Entwicklung der Szenografie konnten seiner Meinung nach nur erreicht werden, wenn man den Raum noch während der Proben an die Bewegungen und die Handlungen der Schauspieler anpasst und verändert. Dies wären die besten Voraussetzungen, um maximale Resultate einer jeden Inszenierung zu schaffen. Svoboda befürwortete Theaterräume mit 600, max. 800 Zuschauerplätzen für das klassische Drama und bis zu 1200 Plätze für die Oper. <sup>42</sup>

<13>

Diese neuen Konzepte von Kenny und Svoboda zeigen, wie sich die Suche nach anderen Formen der Theatergebäude im Laufe der Zeit entfaltet hat. Zu Beginn der 1990er Jahre, nach vier Jahrzehnten der Arbeit als Szenograf, die er mit einer konstanten Suche nach neuen technischen und technologischen Erneuerungen für die Bühne verbrachte, gelangte er zu einer widersprüchlichen Erkenntnis. Die aufwendige Bühnenmechanik ist nicht mehr als fester Bestandteil der Theaterhäuser nötig, weil sie sehr schnell veraltet und in einem Kanon der Wiederholung gefangen ist. In den meisten Fällen ist die vorhandene Technik nicht kompatibel mit neuen technologischen Innovationen und dadurch unflexibel für die variable Verwendung. Deswegen war der beste Weg für Svoboda die Entwicklung einer eigenen modularen Bühnentechnik, die sich den Anforderungen der Zeit anpassen konnte.

### **Aktuelle Entwicklungen in der Hi-Tech-Szenografie**

<14>

Zur Demonstration der aktuellen Ambitionen in der Hi-Tech-Szenografie stelle ich im Folgenden zwei für diese Entwicklung stellvertretende Produktionen näher vor. Ein zeitgenössischer Blick auf die innovativen szenografischen Konzepte der ersten Dekade des 21. Jahrhunderts illustriert die Entwicklungskurve der Hi-Tech-Szenografie am besten. Es handelt sich um die Las-Vegas-Produktion von *Cirque du Soleil* »Ká« <sup>43</sup> und Macaos Wassershow-Extravaganza »The House of Dancing Water«. <sup>44</sup>

<15>

Die Hotel- und Casino Manager wollen den Besuchern eine hohe Qualität von Angeboten in Las Vegas präsentieren, egal ob es sich um Casinos, Hotels, Restaurants oder um Unterhaltung handelt. Diesem herrschenden Trend folgend entstand die Produktion »Ká«

von *Cirque du Soleil*. Sie wurde speziell für *MGM Grand* als Dauershow entwickelt. Die investierte Summe von 165 Millionen Dollar übertraf die Ausgaben für alle Broadway Produktionen aus dem Jahr 2004 und setzte neue Maßstäbe in der Unterhaltungsindustrie.<sup>45</sup>

»When you make that kind of investment« sagte Gemal Aziz,<sup>46</sup> »- you want something spectacular to come out of it«. <sup>47</sup> Diese Absicht ist definitiv erfüllt.

<16>

Der Umbau des existierenden Showrooms im *MGM Grand* dauerte 15 Monate. Abgesehen von der komplexen Technologie, die eingebaut werden musste, wurde dem Theaterraum das mystische Flair eines Tempels verliehen. Die Idee für die Show war es, eine epische Geschichte zu erzählen, sich mit der Kampfkunst auseinanderzusetzen, die neue Technologie zu erforschen und das Puppenspiel ins Konzept einzubringen. Mark Fisher entwarf sowohl das Theater als auch die Szenografie für die Show. Als Vorlage hatte er kein Skript, sondern das Diagramm einer Reise als Metapher für das menschliche Leben: Meer, Strand, Berge, Wald, Wiese und Stadt. Die Aufgabe bestand darin, die invertierten Welten darzustellen und die Gravitationswahrnehmung der Zuschauer zu verändern. In seinem Versuch, den Theaterraum zu beschreiben, benutzte Fisher das Wort *void*, also »Hohlraum« oder »Leerstelle«. Dort nämlich, wo die Bühne im klassischen Proszeniumtheater sein soll, befindet sich tatsächlich ein Loch. Das Auditorium und der Bühnenraum sind nur durch einen Laufsteg getrennt oder – besser gesagt – zu einer Einheit verbunden. Die Architektur des Theaters ist gleichzeitig die Szenografie für die Show. Die klare Grenze zwischen Performern und Zuschauern ist endgültig aufgehoben. Fisher beschreibt die narrative Wahrnehmungsreise der Zuschauer, die schon im Casino beginnt: »The narrative starts at the transition between the casino and the theatre and then opens out as the audience come into the theatre and then opens out more when they get the show.« (Dubé-Dupuis 2004). Die Narration wird als Metapher für die dreifache Transformation der Wahrnehmung der Besucher benutzt, die zwischen dem Betreten und dem Verlassen des Hotels nach der Show stattfindet.<sup>48</sup>

<17>

Die Hauptelemente der Szenografie sind zwei bewegliche Plattformen: *Sand Cliff Deck* und *Tatami Deck*. *Sand Cliff Deck* (7,62m x 15,24m x 1,8m) ist eine 45t schwere hydraulische Plattform, die einen vertikalen Bewegungsweg von mehr als 20m hat. Durch den Gelenkmechanismus kann ein breites Spektrum an Positionen, Neigungen und Drehungen erreicht werden. Sie ist mit drei kreisförmigen Öffnungen für die Performer und 86 Stäben ausgestattet. In einer Szene kommen diese Stäbe unter pneumatischem Druck senkrecht heraus und verschwinden danach wieder unter der Oberfläche. Die zweite Plattform,

genannt *Tatami Deck*, ist 9m x 9m groß und kann wie eine Schublade 12m horizontal nach vorne herausgefahren werden. Die restlichen drei kleineren Plattformen befinden sich seitlich und vorne an der Hauptplattform. Sie können unabhängig voneinander hoch und herunter gefahren werden, wie die klassischen Bühnensenkungen. Eine weitere technologische Innovation besteht in interaktiven Projektionen. Dafür haben fünf Programmierer innerhalb mehrerer Monate ein Computerprogramm speziell für die Show entwickelt. Die Innovation besteht darin, dass sich das Projektionsbild verändert, sobald der Performer die Projektionsfläche berührt.

<18>

Da es sich hier nicht um klassisches Theater handelt, gibt es keine gängigen Auftritte oder Abgänge. Die Performer sind für die meisten Szenen an speziellen Seilen befestigt, die ihnen Bewegungsrouten fast über den gesamten Theaterraum ermöglichen. Um den Performern bessere Kontrolle über ihre Bewegungen zu geben, werden spezielle Joysticks verwendet. Sie können mit den Joysticks ihre Bewegung entlang des Sicherheitsseils mit einer vorprogrammierten Geschwindigkeit selbst umsetzen und müssen sich so nicht nur auf die Rigger verlassen.<sup>49</sup> Nicht selten verlassen die Performer den Bühnenraum und das Spiel findet über den Zuschauern statt. Manche Szenen dagegen, wie *Wheel of Death*, werden zwar mit Sicherheitsnetz, aber ohne Sicherheitsseile durchgeführt. Durch die konstante Bewegung der szenografischen Elemente und der Performer gehört dieser Act damit zu dem gefährlichsten im zeitgenössischen Theater. Trotz der strengen Sicherheitsvorkehrungen und der doppelten Absicherung bleibt bei manchen Szenen ein Restrisiko bestehen, das bei solchen Spektakeln nie vollkommen ausgeschlossen werden kann. Allerdings ist dies wohl auch Bestandteil der Show, welcher die Faszination der Zuschauer steigert. Denn seit 2005 sahen über fünf Million Besucher die Show.

<19>

Die Wassershow-Extravaganza »The House of Dancing Water« erforderte - genauso wie die Produktion »Ká« - nicht nur eine spezielle Szenografie für die Show, sondern auch den Entwurf und den Bau eines Theaters mit 2000 Zuschauerplätzen, das die speziellen Anforderungen der Show erfüllen konnte. Mit einer Investition von 250 Millionen Dollar handelt es sich hierbei wahrscheinlich um eines der teuersten Theaterereignisse, das speziell für das Casino »City of Dreams« in Macao (Sonderverwaltungszone der Volksrepublik China) entworfen wurde. Fünf Jahre Vorbereitungs- und zwei Jahre Probenzeit waren nötig, um diese internationale Show mit 77 Performern zu Stande zu bringen. Das Theater hat die Form einer Arena mit einer kreisförmigen Bühne in der Mitte. Ein komplexer Bühnenunterbau, gefüllt mit 135 Millionen Litern Wasser (benötigte Wassermenge für ca.

fünf olympische Schwimmbäder), befindet sich unter der Bühne. Oberhalb der Bühne wurde als freistehende Konstruktion eine Art Schnürboden gebaut. Dort ist die zusätzliche Ausrüstung (Seile für die Performer, Beleuchtung) auf den ringförmigen Zwischenpodesten untergebracht. Diese Podeste dienen außerdem als Rigger-Arbeitsplattform, aber auch als Landungs- bzw. Startpositionsfläche für die Performer, die an den Sicherheitsseilen hängen. Die Bühne ist in mehrere Segmente aufgeteilt. Das Hauptsegment kann bis zu 65 Tonnen tragen, die anderen Segmente 25-30 Tonnen. Das Pumpensystem hat 63 Öffnungen im Bühnenboden, die mit 400 Volt Stromanschlüssen ausgestattet sind, um Wasserstrahlen in verschiedenen Kombinationen bis zu 70m hoch katapultieren zu können.<sup>50</sup> Mit Hilfe der mechanischen und hydraulischen Ausrüstung wird die komplette Szenografie aus dem Wasserbecken unterhalb der Bühne nach oben gebracht und verschwindet nach der abgespielten Szene wieder im Wasser. Um dies zu ermöglichen, wurde die Hochtechnologie eingesetzt, die üblicherweise für das Starten von Kampfflugzeugen verwendet wird. Der Wechsel von szenografischen Elementen fand in den Wasserkanälen unter der Bühne statt, wo ein Team von professionellen Tauchern alle Veränderungen betreute. Die schwere Maschinerie unter der Wasseroberfläche veränderte ihre Position während der Aufführung, was für die Performer gefährlich werden konnte. Also mussten Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, um die Sicherheit der Performer zu gewährleisten. Es wurden Taucher eingesetzt, die alles was unter der Wasseroberfläche passierte, kontrollierten - inklusive der Landungen der Performer im Wasser. Um reibungslose Aufführungen zu gewährleisten, waren bei jeder Vorführung 130 Mitarbeiter des technischen Teams im Einsatz, dies erinnert an eine der wohl aufwendigsten Inszenierungen des 19. Jahrhunderts erinnert. Henry Irving (1838-1905) beschäftigte als Theatermanager für die Bedienung der Szenografie im *Lyceum Theater* in London zwischen 1878 und 1898 bis zu 135 Arbeiter.<sup>51</sup>

<20>

Diese aktuellen Projekte demonstrieren, wie die Grenzen zwischen Szenografie, Architektur, Technologie und Ingenieurwissenschaften kontinuierlich weiter verwischen, damit die innovativen Konzepte der Hi-Tech-Szenografie am Anfang des 21. Jahrhunderts umgesetzt werden können. Der Ort des Geschehens bleibt das Musiktheater im weitesten Sinne, wobei der Schwerpunkt auf die Extravaganzen verlagert wurde. Das Konzept als eine Mischform zwischen Musical und Zirkus, das noch Gene Kelly Anfang der 1970er Jahre mit der Produktion »Clownaround« zu etablieren versuchte,<sup>52</sup> setzte sich auch bis heute in einer ähnlichen Form durch. Götz Friedrichs Bemerkung zur Visualisierung des Wassers im Theater<sup>53</sup> (»We shall not have some imitation of water. Covent Garden is not a circus.«),<sup>54</sup> wurde in Macaos Extravaganza in das andere Extrem getrieben. Das Wasser wird zum Hauptcharakter der Performance, um das alles andere herum aufgebaut ist, sogar das

Theater selbst. Die modernistische Ambition, ein flexibles Theater für jegliche Art der Inszenierungen zu verwirklichen, scheint jedoch nicht realisiert. Einige Beispiele der flexiblen Theaterräume wurden zwar verwirklicht und das Interesse am Mehrzwecktheater nicht ganz verschwunden,<sup>55</sup> dieses Konzept stieß aber nie auf breite Akzeptanz. Die Entwicklung der Hi-Tech-Szenografie hat eine Gegenthese bewiesen, die heute ihre Umsetzung zumindest finanziell rechtfertigt – *ein* Theater für *eine* Produktion. Die Aufgaben der Szenografen und ihr Berufsbild haben solch innovative Produktionen nochmals verändert. Der Szenograf Michel Crête, ein langjähriger Designer des Cirque du Soleil, entwarf für »The House of Dancing Water« ebenfalls wie Fisher sowohl die Szenografie, als auch das Theater für die Show.<sup>56</sup> Damit setzten sie wenigstens einen Teil des Ideals durch, wofür Kenny und Svoboda seit den 1960er Jahren plädiert hatten: Das Theater für die Show wurde zwar von innen heraus organisch entwickelt, um den Anforderungen an eine innovative Szenografie gerecht zu werden, kann aber lediglich *einen* Satz neuer Bewegungsmuster umsetzen.

<21>

Je origineller der neue kinetische Raum in der Hi-Tech-Szenografie wird, desto unflexibler wird er - was letztendlich in der Natur des Originals liegt, nämlich einzigartig zu sein.<sup>57</sup> Dieses Phänomen ist in seinem modernistischen Ursprung so stark verwurzelt, dass man sich fragt, ob dem schwer lastenden Erbe überhaupt zu entkommen ist. Handelt es sich hier um eine tatsächliche Entwicklung der Hi-Tech-Szenografie oder um einen »pastiche«,<sup>58</sup> wie Frederic Jameson es formulierte?<sup>59</sup>

<22>

Wenn solche Produktionen erfolgreich sind, dienen sie meist als Lockvogel für die Casinos oder als Geldmaschinen für ihre Investoren. Der ursprüngliche Grund für die Auseinandersetzung mit der Technologie, der aus den Anforderungen der Dramaturgie oder aus dem Wunsch, neue kinetische Theaterräume zu schaffen, abgeleitet wurde, scheint auf der Strecke geblieben zu sein. Die Veränderung einer Kunstbewegung über die Jahrzehnte ist unvermeidlich, aber ziemlich fragwürdig, wenn ein ursprünglich kreativer Input mit der fundierten sozial-gesellschaftlichen Basis zunichte gemacht wird. Warum also machen die Szenografen noch mit? Bezugnehmend auf »The House of Dancing Water« gibt der Szenograf Michel Crête die einfache Antwort auf diese Frage – »If you can bring a little of happiness in everyday life of people, it's great.«<sup>60</sup> Wenn das eine Meinung widerspiegeln soll, dass die Förderung der Kunst und der Wissenschaft die Menschen glücklicher machen kann, dann scheint diese Idee in der Zeit stehen geblieben zu sein. Sie war von den Poststrukturalisten schon längst für gescheitert erklärt worden. Nichtsdestotrotz brachte die Hi-Tech-Szenografie am Ende das Theater genau dorthin, wohin Kennys Visionen es

ebenfalls führten - zurück zu den Menschen und zurück zu den Orten der Unterhaltung für alle - oder für fast alle, jedenfalls diejenigen, die sich die teuren Eintrittskarten leisten können.

<23>

Die heutige Phase der Hi-Tech-Szenografie demonstriert sicherlich eine von vielen Stationen auf der Entdeckungsreise nach Möglichkeiten ihres Daseins in der globalisierten Welt. Interessanterweise brachte der Einsatz der hochentwickelten Technologie tatsächlich eine Instabilität in die aktuellen Konzepte, zumindest die der Performer, und unterminierte manche Ideen von Kenny und Svoboda.<sup>61</sup> So gesehen kann man nicht sagen, dass die Erwartungen von manchen Postmodernisten wie z.B. Lyotard bezüglich der Anwendung des Wissens und der Wissenschaft nicht erfüllt worden sind.<sup>62</sup> Dies weist auf die Entwicklungskurve der Hi-Tech-Szenografie hin, unabhängig davon, ob sie diese Phase selbst gewählt hat oder in sie hineingeraten ist. Durch ihre enge Verknüpfung mit dem Kapital konnte sich diese fragmentarische Spalte in der Szenografie nicht dem multinationalen Kapitalismus entziehen. Der Produktionswahn und das Streben nach Aktualität sind bei Konzernen wie *Cirque du Soleil* auch schwer zu verleugnen.<sup>63</sup> Eine andere Erkenntnis ist aber wichtig: Diese aktuelle Phase der Hi-Tech-Szenografie ist nicht als die endgültige Verwirklichung einer Idee anzusehen, sondern lediglich als eine weitere Impuls gebende Station auf einer aufregenden Entdeckungsreise.

## **Epilog**

<24>

Die Hi-Tech-Szenografie stellt eine Ausnahmeerscheinung in der Szenografiegeschichte dar und ist mit den gängigen Arbeitsweisen in der Szenografie nicht zu vergleichen. Ihre Realisation benötigt ein interdisziplinäres Team von Mitarbeitern, finanzielle Unterstützung, risikobereites Theatermanagement und natürlich eine/n visionäre/n Szenografen/in. Ein historischer Überblick mit dem Schwerpunkt auf die Experimente der Hochtechnologie der 1960er und 70er Jahre zusammen mit der Darstellung der verwandten Produktionen am Anfang des 21. Jahrhunderts zeigt die Beschäftigung mit dem Phänomen Kinetik in einem langen Lernprozess. Bei Walter Gropius bis Mark Fischer und Michael Crête zeigt sich deutlich, dass die Innovation in der Hi-Tech-Szenografie nicht von der Innovation der Theatergebäude zu trennen ist. Die Produktionen »Ká« und »The House of Dancing Water« zeigen neue Theaterräume, die zusammen mit der Szenografie für die Shows entwickelt wurden. Die vorantreibende Rolle der Auseinandersetzung mit der Hochtechnologie in der Szenografie blieb im 20. Jahrhundert von der Avantgarde der 1920er Jahre bis heute unverändert, was auf ihr innovatives Potenzial hinweist.

<25>

Es bleibt spannend, zu beobachten, in welche Richtung sich die Hi-Tech-Szenografie weiter entwickelt und ob sich ihr Einfluss auch außerhalb der Entertainment-Architektur verbreiten, oder aus finanziellen Gründen dort gefangen bleiben wird. Ihre wichtigste Leistung ist vielleicht das Schaffen von neuen Formen des kinetischen Bühnenraums, die Einfluss auf die Theaterarchitektur nahmen. Die Idee vom kinetischen Raum, die Anfang des 20. Jahrhunderts aus der Architektur ins Theater wanderte, um ihr Potenzial zu erforschen, fand ihren Weg zurück in die Architektur. In einem langen Lernprozess bestätigte die Szenografie ihren Ruf als Labor für die neuen Ideen,<sup>64</sup> erweiterte die Wahrnehmungsfacetten des Raumes und rechtfertigte ihre Experimente Anfang des 21. Jahrhunderts auch durch finanzielle Erfolge. Die Entwicklung ging zwar nicht unbedingt in die Richtung, die sich Kenny und Svoboda vorgestellt haben, brachte aber neue kinetische Muster in den Bühnenraum und agierte als vorantreibende Kraft in der Forschung über neue Formen von Theaterbühnen. Unabhängig davon, ob man sich für die Extravaganzas wie »Ká« oder »House of Dancing Water« begeistern kann, ist deren gewaltiger Beitrag zur Entwicklung der Szenografie und des Theaters nicht zu leugnen.

#### **Bildnachweis:**

1. *Study '63*, Grundriss Diagramm, Sean Kenny  
Blythe House Archive London, Reference TXM/166, Gift of Judy Geeson
2. *Study '63*, Veränderung der Theaterform (Arena, Proszenium, Amphitheater),  
Sean Kenny, Blythe House Archive London, Reference TXM/166, Gift of Judy Geeson

#### **Autorenangabe:**

Nach dem Architekturstudium an der Universität Belgrad und der Universität der Künste Berlin absolvierte Nebojša Tabački das Aufbaustudium Film- und Fernsehscenenbild an der Hochschule für Film und Fernsehen in München. Seitdem arbeitete er als Designer für nationale und internationale Film- und TV Produktionen wie z. B. „Das Parfum“, „Der Baader Meinhof Komplex“, „Die Päpstin“ oder die TV Serie „Borgia“. Parallel zu seiner Arbeit beim Film ist er auch als Bühnen- und Kostümbildner für Theaterproduktionen tätig. Nebojša Tabački promovierte an der Universität der Künste in Berlin, Fakultät Gestaltung, im Fach Kunst- und Kulturgeschichte. In seiner Dissertation forschte er über die Einflüsse des



modernistischen Architekturerebes auf die progressiven szenografischen Konzepte der 1960er und 70er Jahre. Seine Doktorarbeit „Kinetische Bühnen: Sean Kenny und Josef Svoboda – Szenografen als Wiedererfinder des Theaters“ ist veröffentlicht beim transcript Verlag (2014).

---

<sup>1</sup> Der Begriff ngr. Σκηνογραφία [Skinografía] stellt die Zusammensetzung zweier griechischer Wörter dar: Σκηνή [Skini] = Bühne (hölzernes Gerüst, auf dem die Schauspieler spielten) und Γραφή [Grafí] = Schreiben, Zeichnen, Malen (Gemoll/Vretska/Heinze Kronasser: Griechisch-Deutsches Schul- und Handwörterbuch, 177, 678). Im heutigen Gebrauch des Begriffes „Szenografie“ wird im theatergeschichtlichen Diskurs die Tätigkeit der Gestaltung des gesamten visuellen Konzepts für die Theaterproduktionen jeglicher Art verstanden. Nicht selten geht die Szenografie über die von Drama- oder Librettovorlage gegebenen Grenzen der visuellen Gestaltung hinaus und macht ihren kreativen Einfluss bis in die Regie der Inszenierung geltend (Howard: What is scenography?, 125).

Der Begriff »Szenografie« hat sich zwar in manchen europäischen Ländern (z.B. Italien, Russland oder Länder der Region Ex-Jugoslawiens) auch für die Gestaltung von filmischen Sets durchgesetzt, in den meisten Ländern wird aber für diese Tätigkeit eine andere Bezeichnung benutzt: Deutschland – *Szenenbild*, USA /Großbritannien – *Production Design*; Frankreich – *décors*; Griechenland - *Art Director / Art*, Spanien - *Diseñador de Producción*, Tschechien - *filmový výtvarník* u.s.w.

Da besonders nach dem Zweiten Weltkrieg viele Szenografen sich auch bei der Entwicklung von Ausstellungskonzepten engagierten, wanderte die Benutzung des Begriffes in andere Designbereiche. Der Begriff Szenografie wurde für die Konzeption der Ausstellungen übernommen, weil er über diese spezifische Tätigkeit mehr aussagt als die Bezeichnungen »Gestaltung« oder »Ausstellungsdesign« (Kilger: Das szenographische Konzept der DASA, Ebd., 31). Die Ausstellungs-Szenografie bleibt jedoch ein Sonderbegriff in der Terminologie. In diesem Fall wird nämlich die theatralische Handlung, die die visuelle Essenz der Szenografie in allen ihren Facetten und Veränderungen während einer Aufführung verkörpert, mit der Raum-Inszenierung einer Ausstellung gleichgestellt.

<sup>2</sup> »Kinetics, branch of classical mechanics that concerns the effect of forces and torques on the motion of bodies having mass.«, Vgl.: Britannica, [www.britannica.com/EBchecked/topic/318197/kinetics](http://www.britannica.com/EBchecked/topic/318197/kinetics) (Zugegriffen: 10. Juni 2012).

<sup>3</sup> Die Ingenieure (bzw. Szenografen) die für das Entwerfen der Maschinen für die römischen Spektakel zuständig waren. Vgl.: Brockett 2010 (wie Anm. 5), S. 23.

<sup>4</sup> Vgl.: Brockett 2010 (wie Anm. 5), S. 23.

<sup>5</sup> Ottmar Schuberth: Das Bühnenbild; Geschichte, Gestalt, Technik. München: G.D.W. Callwey 1955, S. 44.

<sup>6</sup> Vgl.: Brockett 2010 (wie Anm. 5), S. 139.

<sup>7</sup> Vgl.: Brockett 2010 (wie Anm. 5), S. 99f.

<sup>8</sup> Vgl.: Brockett 2010 (wie Anm. 5), S. 13.

<sup>9</sup> Die japanische Truppe *Kawakamis* kam 1900 nach Europa und gasierte in London, Paris, Berlin, Budapest, Prag und Wien. Die Kabuki-Truppe mit Ichikawa Sadanji gastierte 1928 in St. Petersburg und Moskau. Der chinesische Frauendarsteller Mei Lanfang gastierte mit seiner Truppe von März bis November 1935 in Moskau und übte einen großen Einfluss auf die wichtigen Vertreter der Theateravantgarde wie Eisenstein, Craig, Brecht oder Piscator. Vgl.: Erika Fischer-Lichte: *TheaterAvantgarde : Wahrnehmung, Körper, Sprache*. Tübingen: Francke 1995, S. 235.

<sup>10</sup> Vgl.: Fischer-Lichte 1995 (wie Anm. 18), S. 182.

<sup>11</sup> Der Laufsteg im japanischen Kabuki-Theater, der sich durch das ganze Auditorium streckt. Neben der Bühne ist *hanamichi* eine wichtige Plattform für die Inszenierung.

<sup>12</sup> Vgl.: Fischer-Lichte 1995 (wie Anm. 18), S. 226.

<sup>13</sup> Vgl.: Craig: *Motion*, in: Rood: *Gordon Craig on Movement and Dance*, S. 58; Oenslager: *Stage design*, S. 188.

<sup>14</sup> Vgl.: Oenslager 1975 (wie Anm. 22), S. 188.

<sup>15</sup> Vgl.: Hannelore Kersting: *Raumkonzepte : konstruktivistische Tendenzen in Bühnen- und Bildkunst, 1910-1930 : eine Ausstellung in Zusammenarbeit mit dem Theatrumuseum der Universität zu Köln, 2. März-25. Mai 1986, Städtische Galerie im Städtischen Kunstinstitut Frankfurt am Main. Frankfurt am Main: Die Galerie, Bernd Vogelsang, Universität zu Köln. Theatrumuseum. und Städtische Galerie im Städtischen Kunstinstitut Frankfurt am Main 1986, S. 23.*

<sup>16</sup> Vgl.: Kersting 1986 (wie Anm. 24), S. 24.

<sup>17</sup> Vgl.: Kersting 1986 (wie Anm. 24), S. 68.

<sup>18</sup> »Piscators Inszenierung des ›Kaufmann von Berlin‹ [...] war nicht nur ein Höhepunkt des aktuellen politischen Theaters, sondern auch die aufwendigste Realisation einer kinetischen, mitspielenden Szenenkonstruktion. Laszlo Moholy-Nagy hatte für Mehrings episches Schauspiel vom Aufstieg und Fall eines Ostjuden im Berlin der Inflationszeit eine voll mechanisierte Drei-Etagen-Bühne mit zwei auf die Drehscheibe montierten Laufbänder entworfen. Die Fahrt eines Eisenbahnzuges wurde z. B. mit einem auf der ersten Brücke aufgebauten Coupé vorgeführt, an dem, bei der Drehung der Bodenscheibe um 180°, unterstützt vom Film, Reklameflächen und Lichter der Großstadt vorbeirasteten. Die künstlerische Wirkung der dynamischen, konstruktiven Szene war von der Geschwindigkeit, der räumlichen Veränderung (der erste Teil umfaßte allein 12 Szenen in 19 Phasen) und der Aktionskonzentration abhängig, die jedoch beeinträchtigt wurde von der unzulänglichen technischen Apparatur.«, Vgl.: Kersting 1986 (wie Anm. 24), S. 211, 281-284).

<sup>19</sup> Vgl.: Kersting 1986 (wie Anm. 24), S. 281-284.

<sup>20</sup> Vgl.: Kersting 1986 (wie Anm. 24), S. 210.

<sup>21</sup> Vgl.: Fischer-Lichte 1995 (wie Anm. 18), S. 327.

<sup>22</sup> Kersting 1986 (wie Anm. 24), S. 194f.

<sup>23</sup> Vgl.: Oskar Schlemmer, László Moholy-Nagy und Farkas Molnár: The theater of the Bauhaus, Middletown, Conn.: Wesleyan University Press 1961, S. 26f.

<sup>24</sup> Vgl.: Kersting 1986 (wie Anm. 24), S. 189.

<sup>25</sup> Vgl.: Stefan Woll: Das Totaltheater : ein Projekt von Walter Gropius und Erwin Piscator. Berlin: Gesellschaft für Theatergeschichte 1984, S. 152ff.

<sup>26</sup> Vgl.: Madan Sarup: An Introductory Guide to Post-Structuralism and Postmodernism, Second Edition New York, London: Harvester Wheatsheaf 1993, S. 143f.

<sup>27</sup> »The decline of the unifying and legitimating power of the grand narratives of speculation and emancipation can be seen as an effect of the blossoming of techniques and technologies since the Second World War, which has shifted emphasis from the ends of action to its means.«, Vgl.: Sarup 1993 (wie Anm. 34), S. 137.

<sup>28</sup> »Aus den Fortschritten der Elektronik – vor allem der Halbleitertechnik aus den 1950er Jahren – entsprangen neben den Massenmedien und Massenkommunikationsmitteln (Fernsehen, Computer-Verbundnetze, Datenbanken, Telekommunikation, ein weltweites Telefonnetz, Computersatz und Laserdruck usw.) moderne Sicherheitstechnologien im Verkehr (Flugsicherheit, städtische Verkehrsleitsysteme, Pkw-Elektronik, Navigation bei ungenügender Sicht usw.), leistungsgesteuerte Haushaltsgeräte (Waschautomaten, Multifunktionsküchen- und Heimwerkergeräte, Mikrowellenherde usw.), die gesamte EDV (von der elektronischen Büroorganisation und industriellen Fertigungssteuerung bis zum Personal Computer und Taschenrechner für jedermann), klinische Diagnose- und Therapiezentren und vieles andere mehr (Bankautomaten, Supermarktkassen, Lichtorgeln, Synthesizer, elektronische Dimmer usw.).«, Vgl.: Technikgeschichte: Auftragsforschung im Zeitalter der Hochtechnologien – 1940 bis heute. Hochtechnologiegesellschaft. [www.wissen.de/thema/technikgeschichte-auftragsforschung-im-zeitalter-der-hochtechnologien-1940-bis-heute?chunk=Die-Hochtechnologiegesellschaft](http://www.wissen.de/thema/technikgeschichte-auftragsforschung-im-zeitalter-der-hochtechnologien-1940-bis-heute?chunk=Die-Hochtechnologiegesellschaft) (Zugegriffen: 12. Juni 2012).

<sup>29</sup> Der beste Überblick von Sean Kennys Projekten bietet sowohl Blythe House Archive in London, wo unter der Referenznummer THM/166 insgesamt 14 Kartons und 2 Schubladen mit Entwürfen vorzufinden sind. Die Dissertation von Harold J. Hunter »An Architectural Approach to Scenic Design: The Work of Sean Kenny«, Vgl.: Harold J. Hunter: An Architectural Approach to Scene Design: The Works of Sean Kenny, Ohio University 1978. Die Dissertation gibt einen guten Überblick seinen szenografischen Projekten. Das Opus von Josef Svoboda ist dank seinen Biografen Denis Bablet (1970), J.M. Burian (1993) und vor allem Helena Albertová (2008) der Öffentlichkeit gut zugänglich.

<sup>30</sup> Der Begriff Technologie wird im Duden als »Wissenschaft von der Umwandlung von Roh- und Werkstoffen in fertige Produkte und Gebrauchsartikel, in dem naturwissenschaftliche und technische Erkenntnisse angewendet werden« (Vgl.: Duden, Bibliographisches Institut GmbH 2011) erklärt. Die Bedeutung des Begriffes Hochtechnologie wird als »Technologie, die auf dem neuesten technischen Stand beruht und in besonderer Weise für Innovationen und hohe Produktivität in verschiedenen Wirtschaftsbranchen sorgt« (Vgl.: Duden, Bibliographisches Institut GmbH 2011). Im weiteren Verlauf des Textes wird die Hochtechnologie mit der Abkürzung Hi-Tech verwendet. Im szenografischen Kontext werde ich den Hi-Tech Begriff benutzen, um darauf hinzuweisen, dass es sich um eine Szenografie handelt, die mit Hilfe der neuesten Technologie hergestellt wurde, die zu der Zeit auf dem Markt vorhanden war.

<sup>31</sup> Vgl.: Helena Albertová: Josef Svoboda, Scenographer. 1st ed. Prague: Divadelní ústav 2008, S. 225f.

<sup>32</sup> Vgl.: Nebojša Tabački: Kinetische Bühnen. Sean Kenny und Josef Svoboda – Szenografen als Wiedererfinder des Theaters, Bielefeld: transcript Verlag 2014, S. 79f.

<sup>33</sup> Vgl.: Elisabeth Corathiel: 27 Sean Kenny - Creative Artists in the Theatre, in: ohne Angabe, 1961, S. 31. Archiv: Cameron Mackintosh Ltd & Delfont Mackintosh Theatres Ltd, London (im folgenden CamMacLtd).

<sup>34</sup> Vgl.: Cyril Aynsley: Inside Show Business, in: Daily Express, 11. Mai.1962, S. o.A.

<sup>35</sup> Vgl.: Corathiel 1961 (wie Anm. 40), S. 31. Archiv: CamMacLtd.

<sup>36</sup> Vgl.: Stanley Eichelbaum: Sean Kenny Sets the Stage, in: Theatre Arts, December 1962.

<sup>37</sup> Vgl.: Albertová 2008 (wie Anm. 39), S. 225.

<sup>38</sup> Vgl.: Josef Svoboda und J.M. Burian: The secret of theatrical space: the memoirs of Josef Svoboda, New York: Applause Theatre Books 1993, S. 20.

<sup>39</sup> Vgl.: Albertová 2008 (wie Anm. 39), S. 232 zitiert aus Tajna tetralnogo prostranstva, Moskow 1990, S. 131.

<sup>40</sup> Vgl.: Albertová 2008 (wie Anm. 39), S. 232.

<sup>41</sup> Vgl.: Albertová 2008 (wie Anm. 39), S. 232.

<sup>42</sup> Vgl.: Albertová 2008 (wie Anm. 39), S. 232.

<sup>43</sup> *Cirque du Soleil »Ká«* (MGM Grand Hotel & Casino, Las Vegas) Premiere: 5. Februar 2005, Guide: Guy Laliberte, Creator and Director: Robert Lapage, Director of Creation: Guy Caron, Theater and Set Designer: Mark Fisher, Composer and Music Arranger: René Dupéré, Costume Designer: Marie-Chantale Vaillancourt, Puppet Designer: Michael Curry, Make-Up Designer: Natalie Gagne, Prop Designer: Patricia Ruel, Sound Designer: Johnathan Deans, Lighting Designer: Luc Lafortune, Interactiv Projections Designer: Holger Forterer.

<sup>44</sup> Show »The House of Dancing Water«, *City of Dreams* Casino, Macau, Premiere: 17.09.2010, Regie: Franco Dragone, Scenic Designer & Dancing Water Theatre Designer: Michel Crête, Technical Stage Manager: Matthew Abercrombie, Costume Design: Suzy Benzinger.

<sup>45</sup> Der Anteil von MGM Grand war \$135 Millionen, die restlichen \$30 Millionen wurden zwischen *Cirque du Soleil* und MGM Grand aufgeteilt. Vgl.: Gabriel Dubé-Dupuis: *Ká Extreme, Cirque du Soleil* DVD, The Story of the Creation of *Ká* - an Epic Journey, 2004.

<sup>46</sup> Gemal Aziz ist Präsident und Chief Operating Officer des *MGM Grand* Hotels and Casinos in Las Vegas.

<sup>47</sup> Vgl.: Dubé-Dupuis 2004 (wie Anm. 52).

<sup>48</sup> Raman Selden: *The Cambridge history of literary criticism*. Volume 8. From formalism to poststructuralism, Cambridge: Cambridge University Press 1995, S. 117, 130.

<sup>49</sup> Die Rigger (Höhenarbeiter) sind sowohl für den Auf- und Abbau der Traversen bei Veranstaltungen als auch für die Betreuung der Performer, die auf die Sicherheitsseilen aufgehängt sind, zuständig.

<sup>50</sup> Es handelt sich um ein ähnliches System, das für die Wasser-Show vor dem *Hotel Belagio* in Las Vegas benutzt wird. Die Show wird alle 15 Minuten ab 19.30h jeden Tag vorgeführt und stellt eine von vielen Attraktionen auf dem Strip.

<sup>51</sup> Es wurde bei Brockett nicht präzisiert, um welche Produktionen es sich handelte. Die wichtigsten Produktionen des Szenografen Hawes Craven (»*Faust*«, »*Romeo and Juliet*«, »*Macbeth*«, »*Henry VIII*«) sind aufgelistet, mit dem Irving zusammengearbeitet hat, ohne klaren Hinweis, ob sie im *Lyceum Theatre* aufgeführt wurden. Vgl.: Brockett 2010 (wie Anm. 5), S. 202-204.

<sup>52</sup> Die Produktion »*Clownaround*« (1972) war der Vorreiter der heutigen Extravaganza. Sean Kenny entwarf die Szenografie für die Show.

<sup>53</sup> Es handelt sich um die „Ring“ Oper an der *Royal Opera House Covent Garden* (1974-76). Regie: Götz Friedrich, Szenografie: Josef Svoboda.

<sup>54</sup> Vgl.: Lambert Cairns: *The Forging of the Ring*, in: *The Sunday Times / The Arts*, 22. September 1974, S. o.A.

<sup>55</sup> Vgl.: Willard F. Bellman: *Scenography and stage technology*, New York: Crowell 1977, S. 90–93. Zur Zeit wird das Shakespeare Theater in Gdansk gebaut, dass die Idee des Mehrzwecktheaters wieder aktualisiert.

<sup>56</sup> *Dancing Water Theatre* wurde zusammen mit *Pei Partnership Architects* entworfen ([www.peipartnership.com](http://www.peipartnership.com)).

<sup>57</sup> »The modernist aesthetic was organically linked to the conception of an authentic self and a private identity which can be expected to generate its own unique vision of the world and to forge its own unmistakable style«, Vgl.: Sarup 1993 (wie Anm. 34), S. 146.

<sup>58</sup> »The poststructuralists argue against this, in their view the concept of the unique individual and the theoretical basis of individualism are ideological. Not only is the bourgeois individual subject a thing of the past, it is also a myth, it never really existed in the first place; it was just a mystification. And so, in a world in which stylistic innovation is no longer possible all that is left, Jameson suggests, is pastiche. The practice of pastiche, the imitation of dead styles, can be seen in the 'nostalgia film.«, Vgl.: Sarup 1993 (wie Anm. 34), S. 146.

<sup>59</sup> Vgl.: Sarup 1993 (wie Anm. 34), S. 146.

<sup>60</sup> Franco Dragone: Behind the scenes, The Journey into The House of Dancing Water 2012, <http://www.youtube.com>. <http://www.youtube.com/watch?v=lkX3b4RIOVo&feature=related>, (Zugegriffen: 10. Dezember 2011).

<sup>61</sup> »Lyotard's view of science and knowledge is that of a search not for consensus but for ›instabilities‹; the point is not to reach agreement but to undermine from within the very framework in which the previous ›normal science‹ had been conducted.«, Vgl.: Sarup 1993 (wie Anm. 34), S. 153.

<sup>62</sup> Vgl.: Sarup 1993 (wie Anm. 34), S. 153.

<sup>63</sup> *Cirque du Soleil* hatte 21 laufenden Shows in 2012 in Nord- und Südamerika, Europa, Asien und Australien. ([www.cirquedusoleil.com](http://www.cirquedusoleil.com), Zugegriffen: 01.03.2012).

<sup>64</sup> George Tsybin und Julie Taymor: George Tsybin Opera Factory: Building in the Black Void, Princeton Architectural Press 2005, S. 72.