

# Inhalt

Die Maschine und die Ästhetik des Theaters und der Literatur ....	7
---	---

## Theatermaschine

I. Ästhetik des Spektakulären .....	20
1. „so wie es der Natur entspricht“: Nicola Sabbattinis <i>Pratica Di Fabricar Scene, E Machine Ne' Teatri</i> .....	23
2. „Tout y est grand, tout y est extraordinaire“: Die <i>pièces à machines</i> von Pierre und Thomas Corneille .....	27
II. Welttheater <i>ex machina</i> – maschinelle Theatralisierung der Welt im Rahmen des totalen Festes .....	37

## Maschinentheater

I. Literaturästhetik der (Nicht-)Diversifikation .....	45
II. <i>Theatra Machinarum</i> : Korpus und Geschichte .....	47
III. Repertorium .....	57
1. Jacques Besson: <i>Theatrvm Instrvmentorvm Et Machinarum</i> (1578) .....	57
2. Jean Errard de Bar-le-Duc: <i>Le Premier Livre Des Instruments         mathematiques mechaniques</i> (1584) .....	63
3. Agostino Ramelli: <i>Le Diverse Et Artificiose Machine</i> (1588) .....	69
4. Heinrich Zeising/Hieronymus Megiser: <i>Theatrvm Machinarvm         (1607–1614)</i> .....	85
5. Vittorio Zonca: <i>Novo Teatro di Machine et Edificii</i> (1607).....	93
6. Fausto Veranzio: <i>Machinae Novæ</i> (1615 [1616]) .....	99
7. Salomon de Caus: <i>Les Raisons Des Forces Movvantes /         Von Gewaltssamen bewegungen</i> (1615) .....	111

8. Jacopo Strada: <i>KVnstliche Abriß/ allerhand Wasser- Wind- Roß- vnd Handt Mühlen</i> (1617/1618) .....	129
9. Giovanni Branca: <i>Le Machine</i> (1629) .....	141
10. Georg Andreas Böckler: <i>Theatrum Machinarum Novum</i> (1661).....	149
11. Georg Andreas Böckler: <i>Architectura Curiosa Nova</i> (1664) .....	159
12. Hans Georg Hertel: <i>New eröffneter Geometrischer Schaw- und Mässe-Platz</i> (1675) .....	173
13. Pieter Lindberg: <i>Architectura Mechanica</i> (um 1700) .....	181
14. Leonhard Christoph Sturm: <i>Vollständige Mühlen Baukunst</i> (1718) .....	187
15. Jacob Leupold: <i>Theatrum Machinarum</i> (1724–1727; postume Ergänzungen 1735, 1739, 1788) .....	201
16. Jan van Zyl: <i>Theatrum Machinarum Universale; Of Groot Algemeen Moolen-Boek</i> (1734) .....	239
17. Leendert van Natrus/Jacob Polley/Cornelis van Vuuren: <i>Groot Volkomen Moolenboek</i> (1734/36) .....	245
18. Tileman van der Horst/Jacob Polley: <i>Theatrum Machinarum Universale; Of Keurige Verzameling van verscheide grote en zeer fraaie Waterwerken</i> (1736/37) .....	251
19. Tileman van der Horst: <i>Theatrum Machinarum Universale; Of Nieuwe Algemeene Bouwkunde</i> (1739) .....	259
20. Johann Heinrich Gottlob von Justi: <i>Schauplatz der Künste und Handwerke</i> (1762–1805) .....	265
21. Johann Georg Scopp: <i>Schauplatz des Mechanischen Mühlen Baues</i> (1766) .....	273
22. Carl Sebastian Heinrich Kunze: <i>Schauplatz der gemeinnützigsten Maschinen</i> (1796/1797/1802) .....	285

## Anhang

I. Bibliographie .....	295
1. Quellen.....	295
2. Forschungsliteratur.....	298
II. Abbildungsverzeichnis .....	313

Die Maschine und die Ästhetik  
des Theaters und der Literatur



Das 17. Jahrhundert ist beherrscht von der Maschine. Sie dominiert als konkrete technische Konstruktion die Theorien und Praxen der wissenschaftlichen Revolution und bedingt entscheidend den Aufstieg der empirischen Wissenschaften. Als Metapher hat sie zudem Erklärungskraft für barocke Modelle von Welt und Mensch, von Körper und Geist – bildlich repräsentiert sie kulturelle und natürliche, weltliche und religiöse Prozesse. Auch Literatur und Theater sind nicht ohne Maschinen zu denken. Darum geht es in diesem Buch: um die polyfunktionale Figur der Maschine in Bezug auf theater- und literaturästhetische Diskurse und Performanzen. Denn Maschinen haben im rationalistisch-mechanistischen Jahrhundert eines René Descartes, eines Julien Offray de La Mettrie und eines Isaac Newton nicht nur philosophischen Wert zur Erklärung der Welt und des Menschen. Sie besitzen zugleich ein immenses Generierungspotenzial: das Potenzial, Neues und Anderes, Mögliches und Unmögliches zu generieren. Die Poiesis der Maschine in der barocken Theater- und Literaturästhetik steht zur Diskussion. Wie hängen Technik, Literatur und Theater zusammen, in welchen barocken Konfigurationen stehen sie, welchen Input speist die Maschine in ästhetische Diskurse ein?

Es wird sich zeigen, dass die Verbindung von Maschine, Theater und Literatur im Barock in pointierter Zuspitzung erscheint. Dennoch ist sie nicht neu. Die Maschine ist historisch und terminologisch eng verbunden mit der Idee eines theatralen Illusionismus, einer künstlichen und künstlerischen Scheinhaftigkeit. Bereits die Vielschichtigkeit des antiken Maschinen- bzw. Technikbegriffs – *mechané* bedeutet Werkzeug, aber auch Kunstgriff und List; *techné* bedeutet Fertigkeit, aber auch List und Klugheit –, impliziert die Täuschungs- und Illusionsfähigkeit technischer Vorrichtungen, die zudem im Kunsttheater verwendet werden. Auf einen solchen theatral induzierten Maschinenbegriff referiert noch die *Encyclopédie* (1751–1780) Jean Baptiste le Rond d’Alemberts und Denis Diderots, welche die Maschine als ‚artifice‘, als Kunstgriff erklärt, mit dem der Dramatiker, aber auch der Epiker übernatürliche Wesen auftreten lasse (vgl. D’ALEMBERT/DIDEROT: *Encyclopédie*, Bd. 20, S. 601ff.).

Lakonisch beschreibt Thomas Edward Lawrenson die Theatralität des frühneuzeitlichen Maschinenbegriffs: „The word *machine* [...] is one of considerable extensions. It is applied to rocks, triumphal cars, chariots, ships, stars, and all the array of constructed animals which figured in pantomime or procession.“ (LAWRENSON, S. 211) Seine Feststellung bezieht sich konkret auf die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts, ist aber ohne Weiteres übertragbar auf das 17. Jahrhundert. Man könnte zwar meinen, dass im Zeitalter des Rationalismus und der Mechanisierung die Maschine endgültig desillusioniert werde bzw. Desillusionierung bewirke; dass Technik gewissermaßen enttheatralisiert werde. Doch so ist es nicht. In komplexer Verflechtung naturwissenschaftlicher, philosophischer und künstlerischer Diskurse, in paradoxaler Engführung von (theatralen) Illusionismus und (philosophischem) Rationalismus ist die barocke Maschine zugleich Funktion der Ent- wie der Verzauberung von Welt. Die frühneuzeitliche Technikentwicklung lässt sich nicht generell mit rational-logischer Progression, mit disziplinärer Diversifikation und Modernisierung gleichsetzen, sondern steht in einem

widersprüchlichen, nicht teleologischen wissenschaftlichen Zusammenhang, der von verschiedenen soziokulturellen Faktoren abhängig ist (vgl. auch ENGEL/KARAFYLIS' Sammelband *Technik in der Frühen Neuzeit – Schrittmacher der europäischen Moderne*).

Die Maschine ist ein zentrales, diskurs- und disziplinenübergreifendes Denkmodell des 17. Jahrhunderts; sie ist einer der größten „Antwortgeber“ (LAZARDZIG 2007, S. 17) der Zeit. In seiner medizinisch-philosophischen Abhandlung *Traité de l'homme*, die 1632 entsteht und 1662 postum auf Latein erscheint, denkt Descartes den menschlichen Körper als von Gott geschaffene Maschine. Dabei bezieht er sich vergleichend auf die hydrotechnischen Anlagen der barocken Gartenkunst, wie sie etwa Salomon de Caus entworfen hatte, dessen Maschinenbuch *Les Raisons Des Forces Movvantes / Von Gewaltamen bewegungen* 1615 erstmalig in Frankfurt in einer französischen und einer deutschsprachigen Version, 1624 dann in erweiterter französischer Neuausgabe in Paris erschienen war (die Analogie von de Caus' Maschinenentwürfen und Descartes' anthropologischem Maschinenmodell diskutieren etwa DES CHENE und WERRETT). Descartes postuliert:

Weiterhin gleichen die Atmung und andere solche Tätigkeiten, die bei ihr (der Maschine) natürlich und gewöhnlich sind und die vom Laufe der Spiritus abhängen, den Bewegungen einer Uhr oder einer Mühle, die durch den regelmäßigen Wasserfluß unterhalten werden. Die Objekte der Umwelt, die allein durch ihre Anwesenheit auf die Sinnesorgane einwirken und sie (die Maschine) dadurch veranlassen, sich auf verschiedene Weise zu bewegen, je nachdem, in welcher Verfassung sich die Teile des Gehirns befinden, sind wie Besucher, die bei ihrem Eintritt in einige Grotten mit diesen Fontänen, ohne daran zu denken, selbst die Bewegungen verursachen, die sich da in ihrer Gegenwart abspielen: denn sie können dort nur über bestimmte Steinfließen eintreten, die durch ihre Lage verursachen, daß eine badende Diana, der sich die Besucher nähern, sich im Schilf versteckt. Und dringen sie weiter vor, um sie zu verfolgen, dann verursachen sie, daß ein Neptun auf sie zukommt und sie mit seinem Dreizack bedroht. Oder wenn sie in irgendeine andere Richtung gehen, veranlassen sie, daß dort ein See-Ungeheuer hervortritt, das ihnen Wasser ins Gesicht speit oder ähnliche Dinge, je nach dem Übermut des Technikers, der sie (die Fontänen) erbaut hat. Und wenn schließlich eine *vernunftbegabte Seele* in dieser Maschine sein wird, wird sie ihren Hauptsitz im Gehirn haben und dort wie der Quellmeister sein, der den Verteiler, an dem alle Röhren dieser Maschine zusammenkommen, bedienen muß, wenn er in irgendeiner Weise ihre Bewegungen beschleunigen, verhindern oder ändern will. (DESCARTES, S. 57)

Demnach funktionieren Wahrnehmungsprozesse wie Grottenmaschinerien, die, konstruiert von einem Ingenieur, ein auf Reiz-Reaktions-Schemata basierendes Spektakel hervorbringen. So wie sich beim Eintritt eines Gartenbesuchers die Automaten in der Grotte in Bewegung setzen, lösen bei menschlichen Wahrnehmungsprozessen äußere Objekte einen determinierten und geregelten Mechanismus aus. Der Mensch ist eine Maschine, wenn auch eine göttliche, metaphysische Maschine, die im Gegensatz zu konkreten technischen Vorrichtungen nicht vollends erkenn- und durchschaubar ist (vgl. die Kritik an einer diesbezüglich oft zu undifferenzierten Descartes-Rezeption bei TKACZYK 2011, S. 107f.).

Wenn Weltdeutung in diesem Sinne „sub specie machinae“ (JAKOB, S. 128) funktioniert, sind zugleich die Antworten der Maschine auf Fragen nach Mensch und Welt kaum ohne theatrale Implikationen zu denken. Zumal über die alles umspannende Idee eines *theatrum mundi*, das von der Forschung als die paradigmatische Grundvorstellung des 17. Jahrhunderts schlechthin wahrgenommen wird (von ALEWYN, BARNER und CURTIUS bis hin zu EURINGER und ULF KÜSTER), sind barocke Weltklärungsmodelle intrinsisch mit der Form der Theatralität verbunden. Es ließe sich also nicht nur von einer Weltdeutung ‚sub specie machinae‘, sondern analog ‚sub specie theatri‘ sprechen.

Neben der ‚Bühne der Welt‘ ist die ‚Bühne des Wissens‘ eine prägende Theatermetapher der Zeit. Ihre sichtbarste Kontur gewinnt sie in der so genannten *Theatrum-Literatur*, die ein wichtiges Segment der kompilatorischen, polyhistorischen und enzyklopädischen Wissensliteratur des frühneuzeitlichen Europas bildet. Hierbei handelt es sich um über 800 lateinische und volkssprachliche Titel, die vom 16. bis zum 18. Jahrhundert erscheinen und sich als *Theatrum*, *Teatro*, *Theatre*, *Théâtre*, *Theatridium*, *Amphitheatrum*, *Tooneel*, *Schauplatz* oder *Schaubühne* der theatralen Metapher zur Konstruktion und Vermittlung von Wissen bedienen (vgl. *Welt und Wissen auf der Bühne. Die Theatrum-Literatur der Frühen Neuzeit* <[www.theatra.de](http://www.theatra.de)>). Selbst wenn eine derart theatrale Wissensliteratur ihrer Ambition nach durchaus das große ‚Welttheater‘ im Buch repräsentieren will, ist es wichtig, die theatermetaphorischen Konzeptualisierungen von Welt und Wissen zu unterscheiden, wenn auch nicht immer historisch-phänomenal, so doch systematisch-analytisch: Louis Van Delft spricht dementsprechend vom ‚théâtre encyclopédique‘ bzw. ‚mnémotechnique‘ einerseits, dem ‚théâtre du monde‘ andererseits (VAN DELFT, S. 245f.).

Beide metaphorischen Konzepte spielen hinein in barocke Konfigurationen von Technik, Literatur und Theater, die mechanizistisches Welttheater ebenso wie Wissenstheater der Maschine umfassen. Wenn der Mikrokosmos Mensch als Mechanismus, der Makrokosmos Welt als Uhr- oder Räderwerk modelliert wird, die beide deterministisch nach Regeln und Gesetzen funktionieren, dann werden sie zugleich auf einer metaphorischen Bühne des Wissens theatral inszeniert. Helmar Schramm spannt den Bogen noch weiter. Er geht, inspiriert durch Foucaults Epistemologie, davon aus, dass sich der „Aufbau historischer Konfigurationen des Wissens im Grunde stets“, also nicht nur in der theatergeprägten Barockzeit, „mit einer Formalisierung dreier Kulturfaktoren verbindet: Wahrnehmung, Bewegung und Sprache“ (SCHRAMM 2003b, S. 17) – also jenen drei Definitionsmerkmalen seines weitgefassten kulturwissenschaftlichen Theatralitätsbegriffs. Dadurch ergäben sich aufschlussreiche Bezüge zwischen Theatergeschichte und Wissensgeschichte.

Eine Synthese von Welt- und Wissenstheater der besonderen Art präsentiert der Ich-Erzähler in Bernard le Bovier de Fontenelles *Entretiens sur la pluralité des mondes* (1686), der ‚den Vorhang aufziehen‘ und seiner gelehrigen Gesprächspartnerin ‚die Welt zeigen‘ will. Die Natur erscheint als Theateraufführung; deren verständnis- und

ratlose, spekulierende Zuschauer sind die Philosophen, zumindest die Vertreter einer präcartesianischen Philosophie:

Dabei stelle ich mir immer vor, daß die Natur ein großes Schauspiel ist, das jenem der Oper ähnelt. Von Ihrem Platz in der Oper sehen Sie die Bühne nicht ganz so, wie sie wirklich ist; man hat die Dekorationen und die Maschinen so angeordnet, daß sie von weitem eine angenehme Wirkung erzeugen, und vor Ihren Augen verbirgt man jene Räder und Gegengewichte, die alle Bewegungen ausführen. Daher kümmert es Sie auch wenig, ob Sie durchschauen, wie dies alles in Bewegung gerät. Vielleicht sorgt sich nur irgendein heimlich im Parkett sitzender Maschinenmeister um einen Flug, der ihm ungewöhnlich vorgekommen sein mag, und er will nun unbedingt erhellen, wie dieser Flug ausgeführt worden ist. Sie sehen deutlich, dieser Maschinenmeister ist weitgehend so beschaffen wie die Philosophen. Für die Philosophen ist es jedoch noch schwieriger, weil bei den Maschinen, die uns die Natur vor Augen führt, die Schnüre voll und ganz verborgen sind, und sie sind es dermaßen, daß man lange Zeit gebraucht hat, bis man durchschaute, was die Bewegungen des Weltalls verursacht. Denn stellen Sie sich vor, in der Oper seien alle Weisen, wie Pythagoras, Platon, Aristoteles und auch all die übrigen, deren Namen heute in unseren Ohren so gewaltig klingen; nehmen wir an, daß sie den Flug Phaethons sahen, den die Winde davontragen, daß sie die Schnüre nicht entdecken konnten und nicht im mindesten wußten, wie die Bühne hinter den Kulissen eingerichtet war. Der eine von ihnen sagte: ‚Was Phaethon davonträgt, ist eine bestimmte geheimnisvolle Kraft.‘ Der andere: ‚Phaethon besteht aus bestimmten Zahlen, die ihn aufsteigen lassen.‘ Wieder ein anderer: ‚Phaethon hat eine bestimmte Vorliebe für den Oberteil der Bühne; er fühlt sich unwohl, wenn er nicht dort ist.‘ Und der vierte: ‚Phaethon ist nicht zum Fliegen geschaffen, doch lieber fliegt er, als daß er den Oberteil der Bühne leer ließe‘; und hundert weitere Hirngespinnste, bei denen ich mich wundere, daß sie nicht das ganze Altertum in Verruf gebracht haben. Schließlich sind Descartes und einige weitere Männer der modernen Zeit gekommen und haben gesagt: ‚Phaethon steigt auf, weil er an Schnüren gezogen wird und weil ein Gewicht, das schwerer als er ist, herabsteigt.‘ So glaubt man denn nicht mehr, daß ein Körper sich bewegt, wenn er nicht von einem anderen Körper gezogen oder vielmehr gestoßen wird; man glaubt nicht mehr, daß er auf- oder herabsteigt, wenn das nicht ein Gegengewicht oder eine Feder bewirkt; und wer die Natur sähe, wie sie wirklich ist, erblickte nur den Raum hinter den Kulissen in der Opernbühne. (FONTENELLE, S 21f.)

Es gehört zum wunderbar schwergewichtig-leichten dialektischen Dialogstil Fontenelles, die mechanistische Weltansicht auf die Bühne des Wissens zu bringen und zugleich mit galantem Humor Distanz zum ubiquitären Maschinenmodell zu wahren: „„Wenn man das so betrachtet“, sagte die Marquise, „ist die Philosophie wohl sehr mechanistisch geworden?“ „So mechanistisch“, antwortete ich, „daß man, wie ich befürchte, sich bald dessen schämen wird.““ (FONTENELLE, S. 22) Trotz subtiler Kritik am vorgestellten Welterklärungsversuch findet bei Fontenelle keine Entzauberung der Maschine und durch die Maschine statt – noch nicht. Der mechanizistische Rationalismus des 17. Jahrhunderts bleibt unauflöslich verbunden mit der Theatralität der Maschine. Erst im frühindustriellen 18. Jahrhundert fällt allmählich der metaphorische Theatervorhang über dem Spektakel der Maschine, die nun andere Schauplätze besetzt: Arbeits-, Welten‘ wie Werkstätten, Manufakturen, Fabriken. Die Industriemaschine ist im 18. Jahrhundert kein inszeniertes Schauobjekt für Bewunderung und Unterhaltung

mehr. Maschine ohne Theater? Damit verliert die Technikgeschichte zugleich das Interesse einer kulturwissenschaftlich orientierten theater-, literatur- und kunstgeschichtlichen Technikforschung, deren zentrale Bezugsparameter Theatralität und Performativität nun nicht mehr anwendbar sind.

Und bedeutet das nun auch: Theater ohne Maschine? Die große Zeit der spektakulären Maschinentheaterinszenierungen, die im Frankreich des 17. Jahrhunderts sogar die eigene Gattung der *pièces à machines* hervorbrachte, ist zweifellos vorbei. Doch kommen Maschine und Theater auch im 19. Jahrhundert und vor allem in den künstlerischen Avantgardebewegungen des 20. Jahrhunderts wieder zusammen, vom Futurismus und Surrealismus über Theater und Architektur des Bauhaus bis zu den kinetischen Maschineninstallationen Jean Tinguelys (1925–1991) in der Nachkriegszeit. Bezüge zwischen barocker Experimentalkultur und den Avantgardebewegungen des 20. Jahrhunderts spürt der von Helmar Schramm und anderen herausgegebene Band *Spuren der Avantgarde. Theatrum Machinarum. Frühe Neuzeit und Moderne im Kulturvergleich* nach – und versteht unter ‚Theatrum Machinarum‘ nicht länger technische Wissensliteratur mit theatermetaphorischem Titel bzw. Gestus im engen Sinn, sondern fasst den Begriff weiter: Medientheoretisch wird Theater „als Ort des Zur-Schau-Bringens technischer und medialer Funktionalität und Operativität“ (LEEKER, S. 271) bestimmt, bei dem das Maschinentheater selbst zum Medium werden könne.

Maschine und Theater – Technik und Kunst – Wissenschaft und Literatur: Trennen sie sich nach dem Barock nun also endgültig oder nicht? Die Antwort muss differenziert ausfallen. Unstrittig ist ein wissenschaftsgeschichtlicher Veränderungsprozess, der zu einer markanten und sich im historischen Längsschnitt als irreversibel erweisenden Diversifikation der Bereiche, Diskurse und Disziplinen führt. Um diesen zu beschreiben und die zentrale Bedeutung der Übergangszeit von der Frühen Neuzeit zur Moderne zu erweisen, verwendet die Forschung häufig das Konzept eines diskontinuierlichen Verlaufs anstelle einer kontinuierlichen Entwicklung. Nicht immer werden dabei die eigenen theoretischen Prägungen durch begriffsgeschichtliche, systemtheoretische und diskursanalytische Topoi des Bruchs und der Zäsur (Sattelzeit, Umbruchzeit von stratifikatorisch zu funktional differenzierter Gesellschaft, epistemische Wende etc.) noch bewusst reflektiert. Dies muss aber geschehen: Ganz davon abgesehen, dass schon die intuitiv empfundene Attraktivität der pathetischen Setzung eines klaren Schnitts selbstkritisches Misstrauen erregen sollte, hält die Diskontinuitätsthese (die ja auch Foucault-Kritiker in Frage stellen) konkreten historischen Analysen häufig nicht stand.

Das gilt auch für die hier zu beobachtenden Konfigurationen von Technik, Literatur und Theater. Bachers These, das 18. Jahrhundert sei zumal „vor dem Hintergrund der Fragestellung nach dem Verhältnis von Kunst und Technik“ ein „Jahrhundert der Widersprüche“, in dem neben der Ausdifferenzierung wissenschaftlicher und künstlerischer Diskurse weiterhin deren Einheit angestrebt oder realisiert werde (BACHER 2000b, S. 553), ist am vorliegenden Material zu bestätigen. Auch wenn die *pièces à machines* ihren Höhepunkt im 17. Jahrhundert erleben, bleibt die spektakuläre Theater-

ästhetik italienisch-französischer Prägung noch lange Zeit nach dem Barock virulent. Und auch wenn die Bedeutung der *Theatrum Machinarum*-Literatur in den dreißiger Jahren des 18. Jahrhunderts schwindet, erscheinen noch bis zum Jahrhundertende vereinzelt Maschinenbücher mit *Schauplatz*-Titeln.

Jan Lazardzig untersucht in seinem Buch *Theatermaschine und Festungsbau. Paradoxien der Wissensproduktion im 17. Jahrhundert* (2007), ob die Produktion neuzeitlichen technisch-mathematischen Wissens ästhetische Ausgangsbedingungen hatte, die anhand der zeitgenössischen Maschinenfaszination aufzuspüren wären. Er fragt danach – dies ist seine an Schramms zitierte Idee anschließende These –, ob sogar „[t]iefgreifende Umbrüche von Wissenssystemen [...] stets mit einer gesteigerten Theatralisierung von Wissen“ (LAZARDZIG 2007, S. 259) verbunden seien. Besser verstanden werden soll das Wissen: die technischen Wissenskulturen der Frühen Neuzeit und ihre theatral induzierten epistemischen Brüche.

Meine Überlegungen haben eine umgekehrte Stoßrichtung. Besser verstanden werden soll in erster Linie die barocke Ästhetik des Theaters und der Literatur, als deren Implement oder gar Konstituens der technische Maschinendiskurs erkennbar wird. Zwar bezeugen die skizzierten philosophischen und anthropologischen Deutungskonzepte *sub specie machinae*, dass die Maschine des 17. Jahrhunderts längst nicht nur der Theater- und Literaturästhetik ‚Antworten‘ gibt. Doch um diese Ästhetik geht es hier.

Eine schmale Forschungstradition, die sich teilweise an das inzwischen weit ausufernde Forschungsfeld von *science and literature-studies*, Wissenspoetik und Wissenspoetologie angliedert, hat sich ihr bislang gewidmet. Sie fragt nach der Bedeutung von Technik und Mechanik für die Kunst und ihre Ästhetik(en). Zu jener Tradition gehören Margret Dietrichs Aufsatz zum *Einfluss der Mathematik und Mechanik auf das Barocktheater* (1970), Sammelbände wie Erhard Schütz' *Willkommen und Abschied der Maschinen. Literatur und Technik* (1988) und Hanno Möbius/Jörg Jochen Berns' *Die Mechanik in den Künsten. Studien zur ästhetischen Bedeutung von Naturwissenschaft und Technologie* (1990) (vgl. in letzterem vor allem MEYER und ULRICH). Eine theater- und kulturwissenschaftliche Erforschung der Interferenzen von Kunst und Wissenschaft leistet der SFB *Kulturen des Performativen* der FU Berlin unter dem Schlagwort *Theatrum Scientiarum*, die sich in bislang vier Sammelbänden manifestiert: *Kunstkammer – Laboratorium – Bühne. Schauplätze des Wissens im 17. Jahrhundert* (2003), *Instrumente in Kunst und Wissenschaft. Zur Architektonik kultureller Grenzen in Kunst und Wissenschaft im 17. Jahrhundert* (2006), *Spektakuläre Experimente. Praktiken der Evidenzproduktion im 17. Jahrhundert* (2006) und *Spuren der Avantgarde: Theatrum Machinarum. Frühe Neuzeit und Moderne im Kulturvergleich* (2008). Jene Forschungen werden wahrgenommen, wenn es im Folgenden um die Poiesis der Maschine geht.

Der barocke Maschinendiskurs, der Wissensgebiete, Tätigkeitsbereiche, Diskurse, Textgattungen und Medien transzendiert, besitzt eine zentrale Funktion für die Ästhetik des Theaters und der Literatur im 17. Jahrhundert. Die Maschine schafft etwas Neues, wirkt ‚poietisch‘. Sie stellt im Sinne eines ästhetisch-künstlerischen Handelns – im

Gegensatz zu mimetisch-nachahmendem Handeln – etwas her: So wird der Begriff ‚Poiesis‘ (den die Forschung nicht konsistent verwendet, vgl. TILL) hier verstanden; vergleichbar diskutierte die interdisziplinäre Tagung „Poiesis: Praktiken der Kreativität in den Künsten der Frühen Neuzeit“ (Universität Bochum, 13.–15.5.2010) ‚Poiesis‘ als künstlerische Kreativität in frühneuzeitlicher Malerei, Literatur, Poetik und Ästhetik, die Theorie und Praxis verschränkt.

Was nun bringt die Maschine produktiv ein in die Ästhetik des 17. Jahrhunderts? Was macht sie interessant für Theater und Literatur, was haben diese womöglich gemeinsam? Maschinen zeichnen sich dadurch aus, dass sie etwas ermöglichen oder zumindest ermöglichen sollen: Beschleunigung, Entlastung, Überwindung von zeitlichen und räumlichen Begrenzungen. Allerdings gehört eine solche gewünschte oder reale Ermöglichungsfunktion nicht nur zur barocken Maschine. Sie prägt die Topik der antiken Technikliteratur ebenso wie den modernen Maschinenbau, der durch Rationalisierung und Ökonomisierung menschlicher Arbeitsleistung und benötigter Energie genau dies erreichen will: das Mögliche. Zu unterscheiden ist jedoch die zunehmende Nähe der Möglichkeit zur Wirklichkeit: Die moderne Industriemaschinenteknik ab dem 18. Jahrhundert versucht das Mögliche unter energischem Ausschluss utopisch-‚unrealistischer‘ Potenziale zu erreichen. Im 17. Jahrhundert ist dagegen das Unmögliche noch nicht aus dem Modell der Maschine ausgeschieden. Auf paradoxe Weise vereint sie Funktionalität und Fiktion, Realität und Utopie und eröffnet damit einen visionären Raum des Möglich-Unmöglichen.

Um Möglichkeiten und Unmöglichkeiten geht es nun auch im Theater und in der Literatur, wo Wirklichkeit nicht ist, sondern entworfen wird, wo ihr (Un-)Möglichkeiten gegen-entworfen werden. Schon Aristoteles’ *Poetik* diskutiert bekanntlich die Möglichkeit als zentrales Kriterium von Literarizität, wenn er die Dichtkunst von der Historiographie abgrenzt durch die Referenz auf das Mögliche anstelle des Wirklichen. Ein derartiger Literaturbegriff, der poetische, fiktionale Texte in Abgrenzung von faktualen Sachtexten fokussiert, ist für die Frühe Neuzeit allerdings nur bedingt anwendbar. Nicht ausnahmsweise, sondern im Regelfall konvergieren vor der modernen Ausdifferenzierung des Literatursystems und seiner Gattungen Fiktum und Faktum, Poesie und Wissen, Möglichkeit und Wirklichkeit in einer ikonotextuellen Synthese. Der Gesamtkomplex frühneuzeitlicher Literatur umfasst eine Fülle verschiedener Diskursmodi, Semantiken und Referenzialisierungsstrukturen auf Wirkliches und Mögliches.

Es wäre (nicht nur) deshalb problematisch, auf partiellen Analogien hinsichtlich der Möglichkeitsdimension ein heuristisches Erklärungsmodell für den Zusammenhang von Maschine, Theater und Literatur aufzubauen. Stattdessen soll hier ein anderes, strukturell hierarchischeres Modell des Möglichkeitszusammenhangs von Maschine, Theater und Literatur als zentrale These voranstellen: Die Maschine generiert literarisch-theatrale Möglichkeitsräume auf der Bühne und im Buch. Zum einen setzt die Theatermaschine die barocke Ästhetik des Spektakulären um, gesteigert und pointiert in der

maschinellen Theatralisierung der Welt im Rahmen des barocken Festes. Zum anderen inszeniert die Maschinenliteratur Technikutopien auf der Schnittstelle zwischen Wirklichkeit und utopisch-visionärer Möglichkeit – und steht damit für das noch nicht diversifizierte literarische System der Frühen Neuzeit ein.