

4. ILLUSIONSTECHNIKEN DER OPTISCHEN MAGIE IM KULTUR- UND MEDIENGESCHICHTLICHEN KONTEXT DES BAROCK

Die Analyse der Quellen der optischen Magie im letzten Kapitel hat Aufschluß über das spezifische Interesse ihrer Autoren an Fragen der Optik und ihrer Artefakte gegeben. Sie betrieben ihre Studien in Form einer *kunstvollen Wissenschaft* (Stafford), bei der die theoretischen Grundlagen des Wissensgebietes über deren Ausformung zu *Kunstübungen* demonstriert wurden. Um aber bestimmen zu können, in welchen kulturellen Verwendungszusammenhang die optische Magie Eingang fand, reicht eine Untersuchung allein der gedruckten Anleitungen nicht aus. Hierzu ist ein Rückgriff auf die medien- und kulturgeschichtliche Forschung notwendig, um am Beispiel einzelner Medientechniken zeigen zu können, wie und in welchem Rahmen optische Artefakte innerhalb des Zeitraums von der Mitte des 16. bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts Verwendung fanden und welchen kulturellen Stellenwert sie hatten. Die wichtigsten Arbeiten in diesem Kontext stammen von Jurgis Baltrusaitis. Er hat zwei grundlegende Studien veröffentlicht, die erste, „Anamorphoses ou Thaumaturgus opticus“²⁴⁴ erschien 1955 und wurde 1968 und 1984 in erweiterter Form neu aufgelegt, jedoch nie ins Deutsche übertragen, die zweite, „Essai sur une légende scientifique: le miroir“, wurde 1978 in Paris veröffentlicht und liegt seit 1986 auch in einer deutschen Übersetzung vor.²⁴⁵ Baltrusaitis hat mit seinen reich illustrierten Bänden den Spiegel und die Anamorphose als technisch und kulturell ausgeformte Artefakte vorgestellt. Während die Anamorphose auf einer einfachen Gesetzmäßigkeit beruht und aus der Optik, im Fall der Spiegelanamorphose aus der Katoptrik abgeleitet wurde; markiert der Spiegel das komplexere Feld und findet sich in verschiedenen Anordnungen wieder. Die mediengeschichtlich folgenreichste, die *Spiegelschreibung*, aus der sich die *Laterna magica* entwickelt hat, wird bei

244 Jurgis Baltrusaitis: *Anamorphoses ou Thaumaturgus opticus*, Paris 1968, hier verwendet die Auflage Paris 1984

245 Jurgis Baltrusaitis: *Der Spiegel: Entdeckungen, Täuschungen, Phantasien*, Giessen 1996 (dt. EA Giessen 1986)

Baltrusaitis leider nicht erwähnt, soll hier aber neben Anamorphose und Spiegel genauer beschrieben werden.

4.1 Der anamorphotische Blick

Die Anamorphose ist ein Spezialfall der Linear- oder Zentralperspektive, bei der die gewohnte Form der räumlichen Darstellung so umgeformt und verwandelt wird, wie beim Anagramm die Buchstaben eines Wortes umgeformt werden, um die Bedeutung zu verschlüsseln. Dazu löst die Anamorphose die konventionelle Beziehung zwischen der bemalten Bildfläche, dem abgebildeten Gegenstand und dem Betrachter auf, die von der Zentralperspektive vorgesehen ist, ohne jedoch das vorgegebene System zu verlassen.

Die zentralperspektivische Konstruktion beruht auf Annahmen, die zuerst von Leone Battista Alberti in einem Traktat von 1435 theoretisch beschrieben wurden: „So bitte ich denn die eifrigen Maler, sie mögen sich nicht schämen, mich zu hören. Niemals war es eine Schande, von wem immer etwas zu lernen, das zu wissen nützlich ist. So mögen sie denn wissen, daß sie, wenn sie die Bildfläche mit Linien beschreiben und die umrissenen Stellen mit Farben bedecken, nichts anderes versuchen, als auf dieser Bildfläche die Formen der gesehenen Dinge so darzustellen, als wäre jene von durchsichtigem Glas, welches die Sehpypyramide durchschritte.“²⁴⁶

Die Bildfläche wird als ein Durchschnitt durch eine imaginäre Sehpypyramide gedacht, deren Spitze im Auge des Betrachters liegt, von wo aus Geraden oder ‚Sehstrahlen‘ mit dem darzustellenden Gegenstand verbunden sind. Diese Anordnung erlaubt es, die Größe und Lage eines Gegenstandes in Abhängigkeit vom Standort des Betrachters auf einer planen Fläche festzulegen. Albertis Anweisungen finden sich in einer Apparatur exakt wieder, die Albrecht Dürer von einer Italienreise mitgebracht hat und die in seiner 1525 erschienenen ‚Underweysung der Messung‘ abgebildet ist.

Stellvertretend für den Betrachter befindet sich an der Wand eine Öse, mit der die Höhe und Entfernung vom abzubildenden Objekt, also der Laute, festgelegt wird. Die Sehstrahlpyramide wird durch die Schnur umgesetzt, die auf der einen Seite mit Hilfe eines Gewichtes straff durch die Öse gespannt ist und am anderen Ende von einem Gehilfen an den Lautenkörper geführt wird. Das Fenster Albertis, als

246 Leone Battista Alberti: *Drei Bücher über die Malerei* (1435), in: Hubert Janitschek (Hg.): *Leone Battista Alberti's Kleinere Kunsttheoretische Schriften*, Osnabrück 1970 (Neudruck der Ausgabe 1877), S. 68

das die Bildebene als planer Schnitt durch die Sehpyramide gedacht wird, ist bei Dürer ein Holzrahmen, in dem sich eine klappbare Bildtafel befindet. Mit Hilfe dieser Konstruktion läßt sich ein zentralperspektivisch korrektes Abbild erzeugen, indem jeder Punkt, an dem der zum Lautenkörper geführte Faden die Bildebene kreuzt, markiert wird. Dazu überträgt ein zweiter Gehilfe mittels zweier kreuzweise am Rahmen befestigter Fäden seine Lage, um ihn anschließend auf die eingeklappte Tafel einzeichnen zu können.

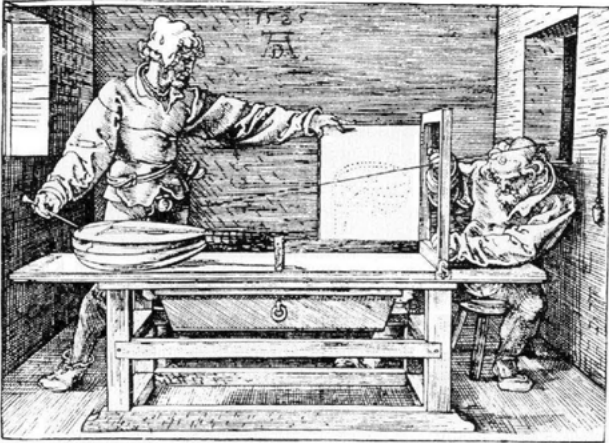


Abbildung 25: Albrecht Dürer, Unterweisung der messung (1525), Laute

Das Prinzip der Anamorphose als Spezialfall der Zentralperspektive läßt sich mit Hilfe von Dürers Apparat leicht verstehen: Um das Bild zu verzerren, ist es lediglich notwendig, in der gegebenen Anordnung den Holzrahmen auf dem Tisch zu verdrehen, auf diese Weise wird das zentralperspektivische Abbild der Laute zur Anamorphose. Der Betrachter verändert seinen Standpunkt zum darzustellenden Gegenstand nicht, nimmt nun aber einen extremen zur Bildfläche ein. Daraus erklärt sich das erstaunliche Phänomen bei der Betrachtung von Anamorphosen, daß der Bildgegenstand abgelöst von der Bildoberfläche frei im Raum zu schweben scheint. Ein solcher Effekt kann nur deshalb eintreten, weil die Zentralperspektive eine Methode ist, die die konkrete Bildfläche völlig negiert: „Wenn das Auge des Betrachters –oder besser gesagt – die Stelle, an der er sich in der wirklichen Räumlichkeit befindet, der Ausgangspunkt für die Konstruktion der Perspektive ist, verliert die konkrete Malfläche ihren Wert als bestimmendes Element der Komposition. Wichtig ist nur noch, daß der Betrachter die gemalte Welt als einen

Teil seiner eigenen Realität sieht. Die Mauerfläche ist zwar Überbringer dieser Botschaft, muß jedoch gleichzeitig zurücktreten.“²⁴⁷

Nicht nur die Anamorphose beruht auf diesem Grundsatz, er ist in gleicher Weise auch für die barocke illusionistische Deckenmalerei gültig, bei der die tatsächlich vorhandene Decke zum Bildträger für eine Scheinarchitektur wurde, die die vollständige Illusion eines ins Unermeßliche gesteigerten Raumes liefert. Der gemalte Raum knüpft an den gebauten Raum so geschickt an, daß sich nicht mehr sagen läßt, wo die reale Architektur endet und die gemalte beginnt. Berühmtestes Beispiel einer solchen Malerei sind die Deckenmalereien des Jesuiten Andrea Pozzo in St. Ignazio in Rom. Die wichtigste Kirche der Jesuiten wurde von 1626 bis 1650 errichtet. Da man auf den geplanten Bau einer Kuppel verzichten mußte, wurde eine gemalte Scheinkuppel in Auftrag gegeben, die von Pozzo 1684-1685 ausgeführt wurde. Nach ihrer Fertigstellung bekam er außerdem noch den Auftrag für eine weitere illusionistische Deckenmalerei im Schiff der Kirche: ‚Der Triumph des Hl. Ignatius‘ (1691-1694), eine Verherrlichung des Ordensgründers der Jesuiten. Der Betrachter sieht hier beim Blick in die Höhe nicht nur die schwindelerregend verlängerten Seitenwände der Kirche, die zudem von zahlreichen Figuren bevölkert sind, sondern er blickt direkt in den Himmel, in dem Ignatius das Zentrum der Darstellung bildet. Auf einer von Engeln getragenen Wolke schwebt er geleitet durch Jesus direkt in das göttliche Licht. Pozzo hat eine genaue Anleitung für das von ihm verwendete Verfahren der sogenannten Quadratura-Malerei hinterlassen: Er hat zunächst einen architektonischen Aufriß der Scheinarchitektur angefertigt, als werde ein echter Ausbau der Kirche geplant. Der Aufriß wurde dann in eine perspektivische Ansicht von unten umgesetzt, die den Abstand des Auges des Betrachters zu einer (allerdings nicht vorhandenen) planen Decke am Ansatz des Tonnengewölbes berücksichtigt.

247 Joost Elffers, Michael Schuyt, Fred Leeman: Anamorphosen. Ein Spiel mit der Wahrnehmung, dem Schein und der Wirklichkeit, Köln 1981, S. 39



Abbildung 26: Andrea Pozzo, Der Triumph des Hl. Ignatius (1691-1694)
Rom, St. Ignazio

Nachdem diese fertiggestellt war, begann der schwierigste Teil der Arbeit, die Umsetzung auf die tatsächlich vorhandene gewölbte Kirchendecke: „Das wirkliche Problem – und auch die enge Beziehung zur Anamorphose – entsteht, wenn diese ebene Projektion auf das gebogene Gewölbe der Kirche übertragen werden muß. Dazu spannte er an der Stelle der imaginären horizontalen Fläche ein Netzwerk (N). Die einfachste Methode wäre nun gewesen, an den Augenpunkt 0 eine Lichtquelle zu stellen und so die Schatten, die das Netzwerk auf das Gewölbe wirft, nachzuzeichnen. Diese Methode war jedoch in der Praxis nicht gut ausführbar, da die Schatten an den Stellen, wo der Abstand zwischen dem Gewölbe und dem Netzwerk – vom Augenpunkt aus gesehen – zu groß wurde, zu unbestimmt waren. Hier nahm Pozzo seine Zuflucht zur Projektion, er spannte einen Faden, der die Eckpunkte des Netzwerkes streifte. Die verzerrte Quadrataufteilung, die so auf dem Gewölbe entstand, wurde danach ausgefüllt in dem gleichen Verhältnis des Netzwerkes, in das der Entwurf unterteilt war. Bei dem großen Abstand, den das Auge zu dem Gewölbe hat, ist es unmöglich, von dem richtigen Standort aus einen Eindruck von der wirklichen Form des Gewölbes zu bekommen. Nur die Gestalten erinnern uns daran, daß es sich um eine Malerei handelt. Wenn man sich von dem idealen Standpunkt fortbewegt, nimmt der räumliche Eindruck nach und nach ab, aber es bleibt doch ein – verzerrter – Rest übrig.

Die Weise, auf die Pozzo hier zu Werk gegangen ist, unterscheidet sich nicht essentiell von der Manier, wie man in seiner Zeit Anamorphosen machte. Wenn die Bildebene, die man wählt, imaginär ist, so wie in diesem Fall die Quadratur, das Gitternetz, dann spielt es keine Rolle, welche Position oder welche Form die konkrete bemalte Oberfläche hat.“²⁴⁸

Fred Leeman, der sich in seiner Untersuchung in Ergänzung zu Baltrusaitis mit den konstruktiven Prinzipien der Anamorphose beschäftigt hat, hat in der zitierten Passage deutlich beschrieben, auf welcher Grundlage die Quadratura-Malerei ebenso wie die Anamorphose beruht: Die Bildebene ist in beiden Fällen eine imaginäre, also nicht identisch mit dem Bildträger, von dem sich die Darstellung vom richtigen Standpunkt aus betrachtet abzulösen scheint. Der Standpunkt ist in St. Ignazio durch zwei im Boden eingelassene Mamorscheiben markiert, von dem aus sich dem Betrachter die perfekte Illusion eines weit in die Höhe reichenden Raumes darbietet. Der Unterschied zwischen der Quadratura-Malerei und der Anamorphose besteht darin, daß diese in einer frontalen Betrachtung unerkennbar sein will, also das Dargestellte zu verbergen sucht.

²⁴⁸ ebd., S. 47ff.

Die Anamorphose entstand als ein Nebenprodukt bei der Lösung des praktischen Problems der perspektivisch richtigen Projektion auf verschiedene Oberflächen. Leonardo da Vinci, von dem die ersten überlieferten Anamorphosen eines Kinderkopfes und eines Auges stammen²⁴⁹, beschäftigte sich mit Abbildungen auf schrägen Ebenen oder in Raumecken²⁵⁰. Eine Methode der Darstellung wurde von ihm auf folgende Weise vorgestellt: „Wenn man eine Figur anfertigen will auf einer Mauer, in der Verkürzung gesehen, während die Figur die man dort malen will, in ihrer eigenen Gestalt und losgelöst von der Mauer erscheinen soll, muß man wie folgt zu Werk gehen: versuch eine dünne Metallplatte zu bekommen und mach ein kleines Loch in deren Mitte. Dieses Loch muß rund sein, stell dann eine Lichtquelle davor, aber so, daß diese die Mitte trifft. Stell dann den Gegenstand oder die Figur, die am besten gefällt, gegen die Wand, so daß diese die Wand berührt. Übertrage den Umriss des Schattens auf die Wand und fülle danach die Schatten und hellen Partien aus. Sorge dann dafür, daß derjenige, der die Figur betrachten will, sich vor demselben Loch aufstellt, wo ursprünglich die Lichtquelle stand. Man wird sich auf diese Weise nie und nimmer davon überzeugen können, daß die Figur nicht *frei vor der Mauer* steht.“²⁵¹

Die künstlichen Verzerrungen Leonardos, die bei ihm zunächst noch im Kontext der angewandten Geometrie erschienen, differenzierten sich im 16. Jahrhundert besonders in Nordeuropa weiter aus und erlebten einen ersten künstlerischen Höhepunkt in den ‚Gesandten‘ Hans Holbeins d.J., das 1533 in England entstand.

249 Leonardo da Vinci, Anamorphotische Skizzen von einem Kinderköpfchen und einem Auge, abgebildet im ‚Codex Atlanticus‘, fol. 35, verso ‚a‘, ca. 1485, Mailand, Bibliotheca Ambrosiana, vergl. Elffers, Schuyt, Leeman (1981), a.a.O., S. 11. Das entzerrte Auge ist am oberen Seitenrand zu sehen.

250 Die Projektion in eine Ecke war für die sogenannten ‚Perspectyfkas‘ oder peep-shows von Bedeutung, die im 17. Jh. in den Niederlanden sehr populär wurden. Sie boten Einblicke in einen kleinen Kasten, der eine illusionistische Ansicht eines bürgerlichen Wohnraums oder des Innenraums einer Kirche zeigte, vergl. Elffers, Schuyt, Leeman (1981), a.a.O., S. 69-97.

251 Leonardo da Vinci: Ms. A, fol. 42 b, Paris, Institut de France, zitiert nach Elffers, Schuyt, Leeman (1981), a.a.O., S. 30, Hervorhebung im Original



Abbildung 27: Hans Holbein d.J., Die Gesandten (1533)

Dieses wohl bekannteste Beispiel einer Anamorphose war gleichzeitig eine ihrer frühesten Anwendungen in der Kunst. Dargestellt ist auf der großen quadratischen Tafel von ca. 2x2 Metern ein Doppelbildnis des französischen Gesandten Jean de Dinteville und seines Freundes Georges de Selve, Bischof von Lavour. Sie stehen lebensgroß und dem Betrachter zugewandt auf einem Fliesenboden vor einem Seidenvorhang. Auf einem Regal zwischen ihnen befinden sich die verschiedensten Instrumente, die sie als Kenner der Wissenschaften und der Künste ausweisen (dazu gehört auch die bei den Perspektive-Malern so beliebte Laute). Zwei weitere Teile des Bildes offenbarten sich dem Betrachter erst bei einer genaueren Betrachtung: Am linken oberen Bildrand ist der Vorhang etwas zur Seite gezogen und gibt den Blick auf ein kleines Kruzifix frei. Am prominentesten Platz vor den beiden Gestalten, dafür aber nicht weniger verborgen, liegt ein unförmiges großes Ding, das erst aus einer Position von rechts oben den entzerrten Blick auf die Anamorphose eines Totenschädels freigibt.

Baltrusaitis hat diesem großen Gemälde ein eigenes Kapitel gewidmet²⁵², in dem er insbesondere die motivischen Bezüge der Darstellung prüft. Holbeins ‚Gesandte‘ stehen danach in der Tradition der allegorischen Darstellung der Wissenschaften und der Künste, die jedoch umschlossen ist von einem anderen älteren Motiv, dem Triumph des Todes: „Ces obsessions, encore toutes médiévales, du triomphe de la mort se propagent maintenant en englobant les éléments les plus divers. Les Arts et les Sciences en feront aussi inévitablement l’objet.“²⁵³

Was in präziser *trompe-l’oeil* Manier dargeboten wird und zunächst als eine Glorifizierung des menschlichen Wissens erscheint, entpuppt sich auf den zweiten Blick als *vanitas*-Motiv, gemahnt durch das Kreuz und den verschlüsselten Totenkopf. Indem Baltrusaitis Bezüge zu Erasmus von Rotterdam, aber auch zu Agrippa von Nettesheim herstellt, deutet er Holbeins ‚Gesandte‘ als ein vielschichtig angelegtes humanistisches Sinnbild der Vergänglichkeit.

Zur gleichen Zeit wie Holbein fertigte der Nürnberger Holzschnitzer Erhard Schön, ein Schüler Dürers, eine Reihe von Anamorphosen an, die er ‚Vexierbilder‘ nannte. Vexieren bedeutet ‚plagen, irreführen, necken‘, was auf die versteckten Bilder in den Holzschnitten Schöns hinweist. Wie Holbein verknüpft auch er zwei verschiedene Ansichten, die frontale und die von der Seite zu betrachtende Anamorphose, aber auf eine verschleierte Weise: „The trick was found far more effective when the distorted form was not only embodied in a normal picture, as in Holbein’s, but disguised therein as something else; its reconstituted appearance then came almost as a shock.“²⁵⁴

Während Schöns ‚Vexierbild‘ von 1535 von vorne einige unentzifferbare Formen zeigt, die mit Landschafts- und Stadtansichten verbunden sind, offenbaren erst abwechselnde Blicke von der linken und der rechten Seite vier untereinander angeordnete Porträts von drei namentlich bezeichneten Königen und vom Papst. Die vordergründigen Landschaften können zwar mit Plätzen und Ereignissen ihrer Regentschaft in Verbindung gebracht werden, sie haben aber in erster Linie einen verbergenden Charakter. In späteren Darstellungen hat Schön dieses Verfahren auch genutzt, um Bilder mit – im doppelten Wortsinn – zweideutigen Inhalten herzustellen.

252 Baltrusaitis (1984), a.a.O., S. 91-112

253 ebd., S. 93

254 Lawrence Wright: *Perspective in Perspective*, London 1983, S. 153

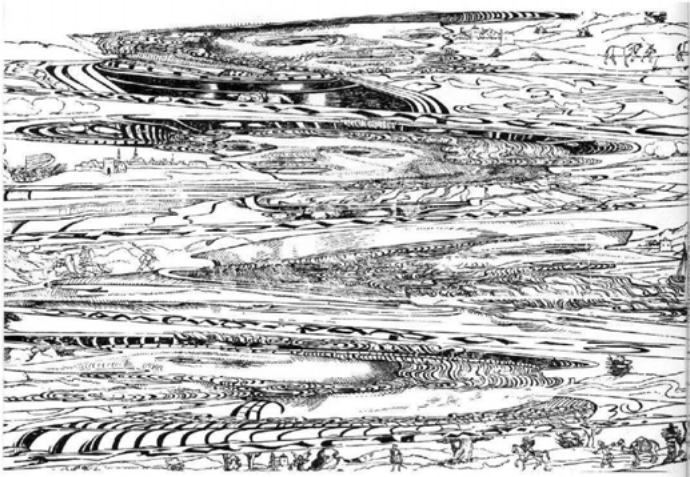


Abbildung 28: Erhard Schön, Vexierbild (1535)

Nördlich der Alpen blieb die von Schön begründete Tradition der Vexierbilder, häufig mit Porträts oder religiösen Szenen, bestehen. Zum Ende des 16. Jahrhunderts erschienen in Italien die ersten gedruckten Anleitungen für die Herstellung einer Anamorphose. Sie alle variierten das projektive Verfahren, das bei Leonardo bereits beschreiben wurde, allerdings mit einer wesentlichen Veränderung: Es wird nicht mehr der Schatten eines Gegenstandes auf die Wand projiziert, sondern eine bereits gezeichnete Vorlage. Diese wird im rechten Winkel auf die Wand, auf die man malen will, gehalten und die Konturen durchleuchtet, so daß man die Umrisse auf der Wand nur abzeichnen mußte. Die Anamorphose war von nun an also immer die Verzerrung einer schon vorhandenen Abbildung. Dieses Verfahren blieb in vielfachen Variationen erhalten (auch die von Schott beschriebenen wurden ja schon vorgestellt). Es war am besten dazu geeignet, große Wände mit Anamorphosen zu bemalen.

Neben dem projektiven gab es jedoch auch ein geometrisches Verfahren, das nur von wenigen beherrscht wurde und in vollständiger Form erst durch den in Paris ansässigen Minim (Paulaner) Jean-François Nicéron (1613-1646) dargelegt wurde: 1638 erschien in Paris ‚*Perspective curieuse ou magie des effets merveilleux*‘, die im Jahr seines frühen Todes 1646 in einer erweiterten lateinischen Fassung unter dem Titel ‚*Thaumaturgus opticus*‘²⁵⁵ in Rom neu herausgegeben wurde. Unter den Abhandlungen, die zu Beginn des 17. Jahrhunderts zu den Anamorphosen erschienen, gehört die Arbeit von Nicéron zu den bedeutendsten; andere Schriften sind aber auch zu nennen, etwa Salomon du

Caus' ‚La Perspective avec la raison des ombres et miroirs‘ (London 1612 und Paris 1624), Emmanuel Maignans ‚Perspectiva horaria‘ (Rom 1648) und Père Du Breuils ‚La Perspective pratique‘ (Paris 1649).

Nicéron sah sich durchaus im Kontext der optischen Magie angesiedelt, wählte aber doch den weniger hermetischen Titel ‚Perspective curieuse‘, der ihn nicht dem Verdacht aussetzten konnte, verbotene Wissenschaften zu verbreiten: „Or i'ay donné le nom de PERSPECTIVE CURIEUSE, à cette science, quoy qu'elle mesle l'utile avec le delectable. Je la nomme aussi MAGIE ARTIFICIELLE, car les doctes scavent que si par corruption il a esté attribué aux pratiques & communications illicites qui se sont avec les ennemis de nostre salut, il n'est pas neantmoins privé de sa propre signification. Pic de la Mirande en son Apologie en traite fort au long, & monstre que la Magie Naturelle & l'Artificielle ne sont pas seulement licites, mais qu'elles donnent la perfection à toutes les sciences.“²⁵⁶

Von den übrigen Darstellungen der optischen Magie unterscheidet sich Nicéron durch seine stärkere Spezialisierung allein auf die Darlegung der Anamorphose in all ihren Erscheinungsformen, für die er allerdings noch keine spezifische Bezeichnung hatte: „Puis que nostre principal dessein est de traiter en cét oeuvre de ces figures, lesquelles hors de leur point monstrent en aparence tout autre chose que ce qu'elles representent en effet, quand elles sont veues précisément de leur point: le bon ordre qui va des choses les plus simples aux composées pour avoir la cognoissance des unes & des autres, requert qu'en ce liure nous commençons par les apparences qui appartiennent à la vision droite, pour traiter és deux autres suivans de celles qui sont causées par la reflexion des miroirs, & par la refraction des verres & des cristaux.“²⁵⁷

Nicéron hat die zur Anamorphose gehörigen Gebiete auf vier Bücher aufgeteilt. Das erste beschäftigt sich mit einer einfachen Definition der geometrischen Körper und den Grundlagen und der Praxis der zentralperspektivischen Konstruktion, ausgehend von ihren Grundelementen wie Grundlinie und Augenpunkt. Zu den einfachen Verzerrungen zählte er auch extreme Blickwinkel, die vom gewöhnlichen Blickwinkel gegen den Horizont abweichen, also auch den Blick in die Tiefe oder in die

255 Thaumaturgus=gr. *thauma* ergon, Wundertäter. Was zunächst Beiname wunderwirkender Heiliger war, wurde im 17. Jh. als Titel für mehrere der künstlichen Magie nahestehende Publikationen verwendet. Zuletzt findet sich dieser Begriff bei Baltrusaitis' ‚Anamorphoses ou Thaumaturgus opticus‘.

256 La Perspective curieuse du Reverend P. Nicéron Minime, hier verwendet die Ausgabe Paris 1663, S. 5

257 ebd., S. 89

Höhe. Das zweite und dritte Buch behandelt die einfachen und die Spiegelanamorphosen. Im letzten Buch werden Möglichkeiten zur Vervielfachung von Abbildern mittels geschliffener Gläser untersucht.

Mit den seitlichen Verzerrungen, also der Anamorphose im engeren Sinne, war er in Theorie und Praxis vertraut. Während eines Aufenthaltes in der römischen *Dépendance* seines Ordens, dem Kloster Trinité-des-Monts, im Jahr 1642, hat er gemeinsam mit einem Mitbruder seines Ordens, dem Mathematiker und Theologieprofessor Emmanuel Maignan, an zwei großen anamorphotischen Fresken im Flur des Gebäudes gearbeitet. Während Maignan das bei Schott beschriebene Fresko des ‚Hl. Franziskus von Paola‘ ausgeführt hat, die als einzige große Anamorphose aus dieser Zeit erhalten ist, hat Niceron im gegenüberliegenden Gang ‚Johannes auf Patmos‘ dargestellt. Statt einer Projektion mittels einer Lichtquelle haben beide eine vergleichbare Technik benutzt, die aus Dürers ‚Thörlein‘ abgeleitet ist: Von dem darzustellenden Bild wurde eine verkleinerte seitenverkehrte Kopie angefertigt. Diese wurde in einen rechtwinklig auf der Mauer befestigten Rahmen gespannt, auf dem mit verschiebbaren Bindfäden Punkte markiert werden konnten. Vom Augenpunkt aus wurde dann ein Faden durch den markierten Bildpunkt zur Wand gezogen, wo der Bildpunkt abgetragen wurde. Niceron hat zusätzlich zu diesem Verfahren noch eine Kontrollinstanz eingeführt: Zunächst hat er das Ausgangsbild mit einem Gitternetz überzogen, mit dem ein verzerrtes Gitternetz auf der Wand korrespondierte. Markante Punkte im Original mußten sich im gleichen Gitterfeld der Anamorphose wiederfinden.

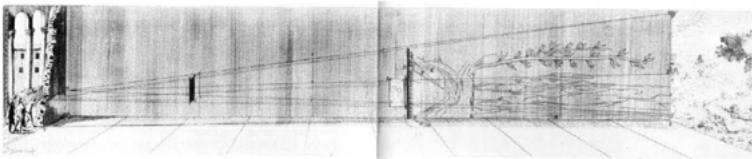


Abbildung 29: Emmanuel Maignan, *Perspectiva Horaria* (1648), Stich zur Entstehung des Freskos Hl. Franziskus von Paola (1642), Rom, Trinité-des-Monts

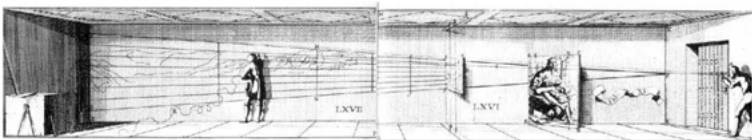


Abbildung 30: Jean-François Niceron, *La Perspective curieuse* (1663), Stich zur Entstehung des Freskos Johannes auf Patmos (1642), Rom, Trinité-des-Monts

Nach der Übertragung der Umrisse wurde das Bildnis dann ausgemalt. Maignans Bildnis ist in Schwarz-, Grau- und Weißtönen ausgeführt erhalten geblieben, in den Falten der Kutte des hl. Franziskus findet man einen unverzerrten Ausblick auf die Straße von Messina.

Um das beschriebene Gitternetz verzerrt auf die Wand aufbringen zu können, mußte Nicéron mit dem geometrischen Verfahren der Anamorphose vertraut sein. Um dieses erläutern zu können, ist es notwendig, auf die klassische Konstruktion der Zentralperspektive zurückzugreifen, die auf Alberti zurückgeht und die Projektion eines quadratischen Fliesenbodens auf eine Bildfläche zu Grunde legt (vergl. Abbildung 31):

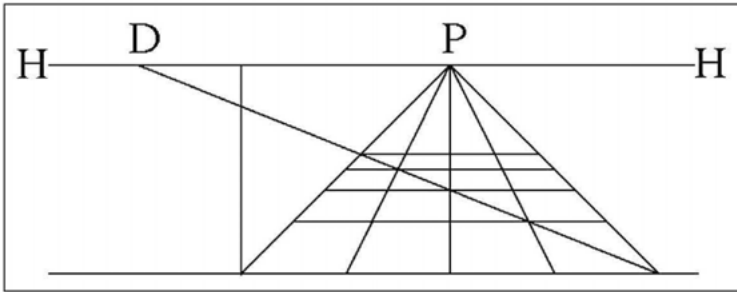


Abbildung 31: Perspektivverfahren

Zunächst wird auf der Bildfläche in Augenhöhe des Betrachters die Horizontlinie (H) markiert. In der Mitte des Horizonts – gegenüber dem Auge des Betrachters – liegt der Hauptfluchtpunkt (P), in dem alle Geraden zusammenlaufen, die rechtwinklig zur Bildebene in die Tiefe fluchten. Auf der Höhe des Horizonts befindet sich der Distanzpunkt (D), dessen Entfernung zu P aus der Entfernung des Auges zu P abgeleitet ist. Er liegt normalerweise außerhalb der Bildfläche. In D fluchten alle Geraden, die einen Winkel von 45° zur Bildfläche haben.²⁵⁸ Für die Konstruktion des Fliesenbodens unterteilt man den unteren Bildrand in gleiche Abstände und verbindet die Punkte mit dem Fluchtpunkt. Um die perspektivische Tiefe der Quadrate zu ermitteln, wird von dem D gegenüberliegenden vorderen Punkt eine Gerade zu D gezogen. Dort, wo diese Gerade die Fluchtlinien nach P schneidet, werden die Parallelen zur Grundlinie eingezeichnet.

Nicéron operierte mit dem gleichen Quadratgitter, allerdings in einer verschobenen Anordnung.

²⁵⁸ Die Funktion des Distanzpunktes war bei Alberti noch nicht klar festgelegt, dies kann hier aber vernachlässigt werden.

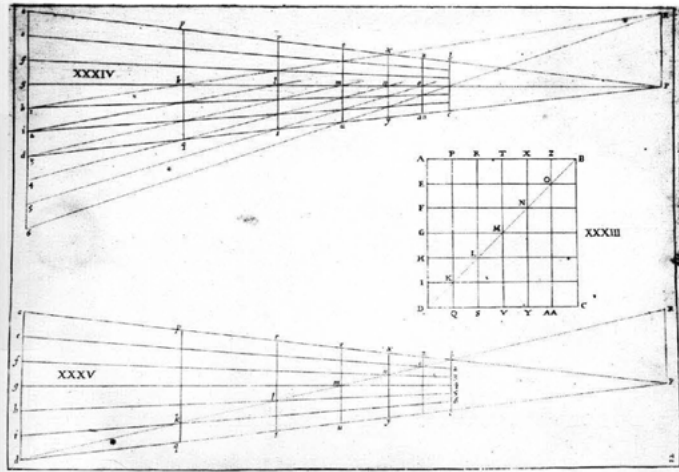


Abbildung 32: Jean-François Nicéron, *Perspective curieuse* (1638),
geometrisches Verfahren der Anamorphose

Das gesamte Bildfeld wurde bei ihm um 90° gekippt, so daß die Tiefenlinien nun zur Seite fluchteten, etwa dorthin, wo vorher der Distanzpunkt lag. Der neue Distanzpunkt wurde senkrecht über dem Fluchtpunkt festgelegt, allerdings in wesentlich geringerer Entfernung als vorher. Nicéron wählte als Abstand zwischen Distanz- und Fluchtpunkt die halbe Höhe der gegenüberliegenden Grundlinie, so daß das projizierte Quadrat extrem verzerrt wurde.

Nicérons Verfahren lieferte das Raster, mit dem das vorgängig zentralperspektivische Bild in eine Anamorphose übertragen werden konnte. Der Inhalt eines in Quadratgitter aufgeteilten Ausgangsbildes wurde näherungsweise in das verzerrte Raster gemalt. Die Anamorphose konnte auf diese Weise nicht direkt erzeugt werden, sondern war immer eine Wiederumformung eines bereits vorhandenen Bildes.

Neben den Anamorphosen auf ebenen Oberflächen entwickelte Nicéron auch ein Verfahren zur Projektion von Bildern auf Pyramiden oder Kegel, die sich nur von der Spitze aus einem bestimmten Abstand betrachtet entschlüsseln. Die bekannteste Darstellung von Anamorphosen dieser Art stammte aus ‚*La Perspective pratique*‘ (1649) von Père Du Breuil, ebenfalls einem Jesuiten.

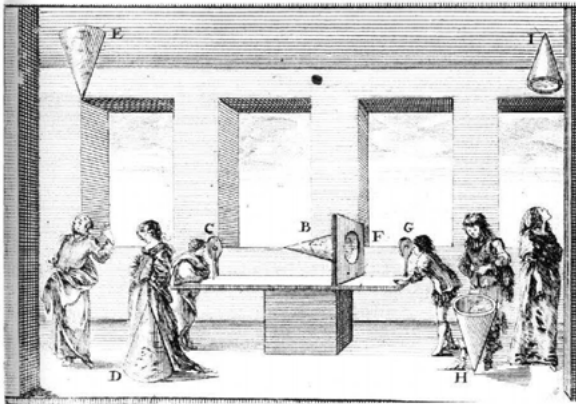


Abbildung 33: Père Du Breuil, *Perspective pratique* (1649),
Anamorphosenkabinett

Der Einblick in das virtuelle Kabinett vermittelt eine Vorstellung vom zeitgenössischen Umgang mit Gerätschaften dieser Art. Als weitere Verwendungsmöglichkeit solcher körperhafter Bildnisse wurde von Nicéron die Dekoration von künstlichen Grotten und Felsen vorgeschlagen, in denen die Form des vorhandenen Untergrunds genutzt werden sollte, um darauf Figuren und Gesichter erscheinen zu lassen: „Il me semble qu'on peut encore avec beaucoup de gentillesse appliquer l'usage de toutes les propositions de celiure à l'embellissement des grottes artificielles, & aux ouvrages des rocailles: car ceux qui y travaillent font d'ordinaire des masques, termes, satyres ou autres figures grotesques de coquillages, en se fervant de leur couleur & configuration naturelle selon qu'elles sont plus propres à représenter quelques parties.“²⁵⁹

Im dritten Buch der ‚*Perspective curieuse*‘ behandelte Nicéron die Spiegelanamorphosen, die nach Baltrusaitis zwischen erst 1615 und 1625 in Europa bekannt wurden. Möglicherweise kamen sie mit jesuitischen Missionaren aus China, wo sie schon früher verbreitet waren. Für ihre asiatische Herkunft könnte eine sehr frühe Abbildung einer Spiegelanamorphose von Simon Vouet, in Kupfer gestochen von Jean Tröschel, sprechen.

²⁵⁹ Nicéron (1663), a.a.O., S. 114



Abbildung 34: Simon Vouet, Spiegelanamorphose eines Elefanten, gestochen von Joan Tröschel, 1625

Auf ihr ist eine Spiegelanamorphose zu sehen, die den sie neugierig umlagernden Satyrn das exotische Bild einen Elefanten erscheinen läßt. Bei den Spiegelanamorphosen wird ein spiegelnder Zylinder oder Kegel in die Mitte einer kreisförmig verzerrten Darstellung gestellt, welche sich über den Spiegel in entzerrter Form preisgibt. Die erste Anleitung zur Herstellung findet sich 1630 bei Vauzelard (*Perspective cylindrique et conique*, Paris 1630), die wichtigste Quelle ist jedoch auch hier Nicerons *Perspective curieuse* von 1638, in der sowohl das theoretische wie auch das experimentelle Verfahren zur Erzeugung von Spiegelanamorphosen dargelegt wurde.²⁶⁰

Als Einzeltechnik waren Spiegelanamorphosen besonders im 18. Jahrhundert populär. In dieser Zeit hatten sie ihren exklusiven Charakter verloren, sie wurden in großen Stückzahlen gedruckt, verbreitet und konsumiert.

Baltrusaitis betonte bereits im Vorwort von *Anamorphoses ou Thaumaturgus opticus*, daß die Perspektive ein künstliches System darstellt, das nicht beschränkt ist auf die realitätskonforme Wiedergabe einer dreidimensionalen Räumlichkeit. Die fantastische Seite des Perspektive-Systems, die auf einer extremen Anwendung der ihr eigenen

²⁶⁰ Für das Verfahren zur Herstellung von zylindrischen und konischen Spiegelanamorphosen vergl. Baltrusaitis (1984), a.a.O., S. 150ff.

Gesetzmäßigkeiten beruht, war diejenige, die ihn beschäftigt hat: „La perspective est généralement considérée, dans l'histoire de l'art, comme un facteur de réalisme restituant la troisième dimension. C'est avant tout un artifice qui peut servir à toutes les fins. Nous en traitons ici le côté fantastique et aberrant: une perspective dépravée par une démonstration logique de ses lois.“²⁶¹

Im Zentrum seiner Arbeit mußte dabei das 17. Jahrhundert stehen, denn zu keiner anderen Zeit hat man sich so stark mit optischen Bizarrieries befaßt. Überlieferte Stiche von Fest- und Theaterdekorationen lassen das Ausmaß ahnen, in dem illusionistische Effekte eingesetzt wurden, Malerei und Architektur zeugen heute noch davon. Die synthetischen Wunder, die sich durch die Anamorphose erzeugen lassen, stehen im Zentrum dieser Entwicklung, die Philosophin Christine Buci-Glucksmann geht sogar so weit, daß sie von einem anamorphotischen Blick der barocken Ästhetik spricht: „Ces figures confuses et difformes, réglées de leur juste point de vue, ce sont évidemment les anamorphoses qui apparaissent au seizième siècle (Léonard da Vinci, Dürer, Holbein), avant de devenir une véritable mode scientifico-artistique à l'âge classique, qui en inventa le terme (Gustav Schott, 1657). Au point que l'on pourrait définir l'oeil baroque comme *un regard anamorphique*. Dans son appétit quasi pulsionnel de merveilleux, d'artifices, d'inattendu et de désillusion de l'apparaître. Mais aussi, et principalement, dans son souci de construire des artefacts artistiques, des faits factices, mettant en oeuvre une loi et ses variations, ses perversions, ses points de vue.“²⁶²

Die Zentren der Auseinandersetzung mit der Anamorphose im 17. Jahrhundert waren Paris und Rom. In beiden Städten war der französische Orden der Minimien ansässig, dem der junge Jean-François Nicéron und Emmanuel Maignan angehörten. Besonders Nicéron hatte entscheidenden Einfluß auf das theoretische Verständnis und die praktische Ausübung der Technik. Er war in Frankreich und in Italien tätig, seine Heimat blieb aber Paris als ‚Wunderkammer Europas‘, wie er schrieb: „Et dans Paris, que l'on peut appeller le cabinet de l'Europe pour les merveilles de la nature & de l'art qui s'y voyent, & qu'on y apporte encore de tous costez [...]“.²⁶³

In Paris hatte Nicéron vielfältige Kontakte, auch außerhalb seines Ordens. Baltrusaitis nannte insbesondere einen Berater des Königs

261 ebd., S. 5

262 Christine Buci-Glucksmann, *La folie du voir. De l'esthétique baroque*, Paris 1986, S. 41

263 Nicéron (1663), a.a.O., S. 150

namens Hesselin, zu dessen persönlicher Wunderkammer voller Raritäten und der Bibliothek Niceron Zugang hatte. Hesselin war als ‚surintendant des plaisirs du roi‘ dafür zuständig, daß ein illustres und verwöhntes Publikum auf raffinierte Weise unterhalten wurde.

In seiner Beschreibung des kulturellen Kontextes, in dem Niceron tätig war, ging Baltrusaitis auch auf das philosophische Umfeld ein, das er als ‚centre cartésien‘ interpretierte. Mentor des wesentlich jüngeren Niceron im Pariser Kloster war Marin Mersenne, der ebenfalls zu Fragen der Optik publizierte. Mersenne stand im regen Austausch mit Descartes, den er aus dem gemeinsamen Besuch eines Jesuitenkollegs kannte, und es ist überliefert, daß er Descartes auch das Buch Nicerons zukommen ließ. Für Baltrusaitis lag der Gedanke nahe, daß Nicerons merkwürdige Perspektiven dem cartesianischen Zweifel am Sichtbaren nahestanden. Trotz dieser Überschneidungen sollte man hier dennoch nicht zu schnell eine Parallele konstruieren, vor der auch Martin Kemp warnte: „Illusion, as we have seen, was a pervasive feature of art in Catholic Europe during the Baroque era, but the forms, meanings and general significance of illusion were certainly not the same for its many serious and less serious devotees. If we wish to set Niceron and Maignan into general patterns of seventeenth-century thought, I think that they rest more easily with the tradition of natural and artificial magic which runs from della Porta to Kircher (and back ultimately to Albertus Magnus, Roger Bacon and Nicolas Oresme) than within the Cartesian framework with which they are obviously associated by strong circumstantial evidence. I think it is not a matter of chance that the subsequent life of anamorphosis as a phenomenon worthy of intellectual attention during the seventeenth century lay with the Jesuit ‚magi‘, Athanasius Kircher, Mario Bettini and Gaspard Schott.“²⁶⁴

Kircher und auch für längere Zeit Schott wirkten in Rom, dem zweiten Zentrum der Beschäftigung mit den Anamorphosen, nicht weit vom Kloster Trinité-des-Monts, in dem sich Maignan und zeitweise Niceron aufhielten. Beide Gruppen hatten regelmäßig Kontakt zueinander, hier sind die stärkeren Bezüge Nicerons zu finden. Während für ihn jedoch die Technik im Vordergrund stand, waren die Vertreter der optischen Magie entscheidend für die *Propagierung* der Anamorphosen: „Niceron marque une étape dans cette évolution, mais la propagation des anamor-

264 Martin Kemp: *The Science of Art. Optical themes in western art from Brunelleschi to Seurat*, New Haven und London 1990, S. 211f.; für eine weitergehende Diskussion der Bezüge zu Descartes vergl. Baltrusaitis (1984), S. 59-68 und Dalia Judovitz: *Vision, Representation, and Technology in Descartes*, in: David Michael Levin (Hg.): *Modernity and the Hegemony of Vision*, Berkeley, Los Angeles, London 1993, S. 63-86

phoses catoptriques est due, avec Du Breuil, à une école des Jésuites parmi lesquels Bettini, Kircher et Schott.“²⁶⁵

Die Vertreter der optischen Magie verstanden sich auf metaphernreiche Inszenierungen des Anamorphose-Verfahrens, wie an Bettinis ‚Auge des Kardinals Colonna‘ gezeigt wurde. Die Anamorphose wurde in vielfältigen Anordnungen zu einem intellektuellen Spiel mit dem Augenschein. Kircher und Schott ist daher bei Baltrusaitis ein eigenes Kapitel unter dem Titel ‚Visionnaires allemands‘²⁶⁶ gewidmet. Als Fazit heißt es dort: „Toute une série de formes et de techniques, refaites et repensée ailleurs, sont retransmises à un foyer qui a beaucoup contribué à leur première propagation. Elles y retrouvent un fonds constant et en ressentent profondément l'action. Sans doute l'ouvrage de Gaspar Schott n'est-il qu'une compilation et la présentation de la question dans son dernier état, mais il renoue aussi avec un monde ancien. Plus obsédant et plus catégorique, le caractère surnaturel de ces fantasmes en rejoint les premières conceptions. Et, d'autre part, le regroupement et l'accumulation des singularités dans un ensemble cohérent reprennent la tradition encyclopédique du Moyen Age et de la Renaissance. Les bizzareries optiques revivent dans le contexte physique – auxquelles la perspective était toujours associée, sont transposées dans un domaine chimérique. La *Magia universalis* se constitue sur l'*Ars Magna*. Elle correspond à une étape de l'histoire de la pensée où les doctrines scientifiques vulgarisées sont répandue avec des fables. L'univers entier devient une ‚Wunderkammer‘ et son traité, un ‚Wunderbuch‘.“²⁶⁷

Die Besonderheit, die Baltrusaitis bei Kircher und Schott gefunden hat, ist ihre Aufmerksamkeit für die Nähe zwischen der Anamorphose und dem Wunder, die diese Technik in einer legendenhaften Welt lebendig werden läßt. Die Anamorphose unterstützt ein solches im Kontext des Magischen angesiedelte Interesse durch zwei charakteristische Eigenschaften: Zum einen führt die konstruktiv begründete Unabhängigkeit der Darstellung vom Malgrund zu einem 3D-Effekt, der die abgebildeten Figuren zu körperlichen Erscheinungen im Raum macht. Wright fand dafür eine prägnante Beschreibung: „During the seventeenth century there was a craze for anamorphosis, thought an even more magical, hallucinatory art than normal perspective. Whole rooms, even chapels, were turned into ‚anamorphic cabinets‘, Angels and devils popped out from the convent walls.“²⁶⁸

265 Baltrusaitis (1984), a.a.O., S. 160

266 Vergl. ebd., Kap. ‚Visionnaires allemands. Kircher et Schott‘, S. 77-89

267 ebd., S. 89

268 Wright (1983), a.a.O., S. 155f.

Diese griffige Formulierung verweist bereits auf das zweite Merkmal, die Plötzlichkeit, mit der die Anamorphose in Erscheinung tritt. Sie oszilliert zwischen dem Hervorbringen und dem Verbergen, was viele Künstler zusätzlich noch verstärkt haben, indem sie sie wie Schön durch die frontale Ansicht verschleierten. Der Betrachter wird auf diese Weise in einem Moment unerwartet mit einer körperlichen Erscheinung konfrontiert, die eben noch nicht vorhanden war. Für die optische Magie war dies nicht allein ein intellektuelles Spiel, sondern hatte eine evokative Kraft, die sich auch im religiösen Bezugsrahmen deuten läßt: „Für die Ordensbrüder hatte die Anamorphose vielleicht den Charakter eines synthetischen Wunders. Durch Gottes Naturgesetze vermochte man Visionen zu schaffen. Mit der normalen, irdischen Wahrnehmung sah man nichts als ein Chaos, aber von dem Punkt aus, der durch diese Gesetze bestimmt war, tauchte die Erscheinung eines Heiligen auf.“²⁶⁹

So ließe sich erklären, warum gerade religiöse Motive, etwa Heilige, das Kreuz oder Ordensinsignien, von den Jesuiten und den Minimern besonders gerne verzerrt wurden. Das Spiel mit dem Augenschein hatte jedoch auch eine Kehrseite: Die Erscheinung war nicht mehr vom Schein zu trennen, der jede Vergewisserung zunichte machen mußte. So war die Anamorphose zugleich der sichtbare Ausdruck versinkender Gewißheiten in einem Zeitalter, das nach Foucault im Begriff war, sich abzuschließen.

In der zweiten Hälfte des 17. und im 18. Jahrhundert setzten sich die mathematischen Erquickstunden durch, deren Differenz zur optischen Magie bereits dargelegt wurde. Bei Baltrusaitis findet sich diese Unterscheidung bestätigt: „Le volume [gemeint sind die ‚Récréations mathématiques‘ von Ozanam, N.G.] qui réunit les paradoxes arithmétiques, géométriques, optiques, physiques, chimiques et mécaniques reprend directement la tradition des livres de magie comme celui de Schott, mais en les ramenant à la catégorie des connaissances positives. Les monstres, les merveilles, les effets prodigieux, les phénomènes surnaturels deviennent des jeux savants, des farces et des astuces techniques. Ils se développent comme un divertissement de science pure et une vulgarisation qui veut instruire en amusant. On est loin des régions chimériques. Il en subsiste néanmoins une sorte d'étrangeté et une passion des choses curieuses.“²⁷⁰

Die Anamorphose war nun, beinahe entleert von ihren magischen Bezügen, ein populäres Medium des intelligenten Zeitvertreibs geworden, das die steigende Nachfrage nach visuellen Unterhaltungen befrie-

²⁶⁹ Elffers, Schuyt, Leeman (1981), a.a.O., S. 115

²⁷⁰ Baltrusaitis (1984), a.a.O., S. 115

digte. Erst die romantische Vorstellungskraft appellierte wieder an die barocken Bildbeschwörungen.

4.2 Spiegel, Spiegelschreibung, Laterna magica

Wie die Untersuchung über die Anamorphose gehört auch ‚Essai sur une légende scientifique: le miroir‘²⁷¹ zu Baltrusaitis’ Texten über ‚Depravationen des Denkens und des Blicks‘. Was ihn am Spiegel interessierte, war nicht das Instrument, das zur vollkommenen Wiedergabe der Dinge oder zur Selbsterkenntnis führen sollte, sondern seine dunkle Seite: „Der Spiegel ist indessen auch ein Instrument der Transfiguration der Welten, die er an anderen Orten, sich selbst gleichend, wiedergibt. Seine Kehrseite und seine Abgründe sind Gegenstand unserer Untersuchung. Das *Speculum majus*, das wir hier zeigen, hat entgegengesetzte Eigenschaften. Die Realität wird hier nicht nachgebildet, sondern in Stücke zerlegt, und aus den Scherben wird eine andere Welt neu zusammengesetzt. Dieselben Reflexionsgesetze, nach denen auf einer einzelnen und planen Oberfläche Gestalten ähnlich erscheinen, lassen in mehrteiligen und auf unterschiedliche Weise gebogenen Spiegeln trügerische und zauberhafte Visionen entstehen. Von Hero von Alexandria (2. Jh. v. Chr.) bis Athanasius Kircher (1646) und Kaspar Schott (1657) wurden zahlreiche Apparate speziell zur Darstellung dieser Schauspiele entwickelt. Um die katoptrischen Abhandlungen herum, in denen alles vernünftig und präzise ist, bildeten sich merkwürdige Legenden und Spekulationen. Die optischen Schlußfolgerungen fanden ihre Fortsetzung in der Phantasie.“²⁷²

Das 16. und 17. Jahrhundert waren für Baltrusaitis das goldene Zeitalter dieser phantastischen und spekulativen Auseinandersetzung mit dem Spiegel, die sich auf die gesamte kulturelle Praxis ausdehnte: „Zu dieser Zeit tauchen auch die Schauspiele auf. Das mit Spielzeugen und in den Laboratorien erbaute katoptrische Theater breitet sich in die verschiedensten Richtungen aus; es wird in die Architektur integriert und überlagert das ganze Universum. Wissenschaft und Kunst verfallen beide dem Rausch des Barock.“²⁷³

Die vielfältigen Konstruktionen der Spiegelkunst differenzierte Baltrusaitis in zwei Bereiche: Die *theatralischen Maschinen*, die mit Hilfe

271 Jurgis Baltrusaitis: *Essai sur une légende scientifique: le miroir*, Paris 1978, hier verwendet die dt. Ausgabe: *Der Spiegel: Entdeckungen, Täuschungen, Phantasien*, Giessen 1996

272 ebd., S. 12f.

273 ebd., S. 341

von ebenen Spiegeln hergestellt wurden, und die *metamorphen Apparate*, die mit gekrümmten oder ebenfalls mit ebenen Spiegeln arbeiteten.²⁷⁴

Die einfachste Form einer *theatralischen Maschine* besteht aus zwei rechteckigen Planspiegeln, die über Schaniere miteinander verbunden sind. Stellt man die Spiegeltafeln in einem variablen Winkel auf eine Ebene und legt einen Gegenstand zwischen beide Flügel, erscheint dieser je nach dem Grad der Öffnung um ein Vielfaches vermehrt. Je kleiner der Winkel ist, umso mehr Spiegelungen lassen sich zählen. Bewegt man die beiden Flügel zusätzlich noch, wird aus den Spiegelungen eine dynamische Szenerie.

Auch der bei Schott beschriebene Spiegelkasten gehört in die Genealogie dieser Geräte: Hier wurde die einfache Form weiterentwickelt zu einem Möbelstück, das dem Betrachter durch eine Vielzahl von Spiegeln große Schätze sichtbar machen konnte. Auch bewegte Schauspiele wurden mit diesem Gerät, das ein beliebtes Inventar von Kunst- und Wunderkammern war, möglich gemacht. Die eindrucksvollsten Formen solcher katoptrischen Schauspiele wurden jedoch zu eigenständigen Räumen erweitert. In ihnen wurden nicht nur kleinere Gegenstände oder Figuren, sondern der Betrachter selbst von den Reflexionen eingefangen und konnte sich vervielfacht als Akteur in Szene setzen. Für den mit Spiegeln verkleideten Raum setzte sich der Begriff Spiegelkabinett durch, obwohl er zunächst auch für die kleineren Formen gebräuchlich war. Damit vollzog sich ein Wandel, der nach Baltrusaitis für das Naturalienkabinett im allgemeinen galt: „Im architektonisch exaktem Maßstab aufgebaut, umschließt der katoptrische Kasten jetzt ein Stück Leben. Diese Entwicklung entspricht einem neuen Bedürfnis. Schon die semantische Evolution des Wortes ‚Kabinett‘, dessen Bedeutung sich im 17. Jahrhundert von einem Möbelstück, in das man seltene oder seltsame Dinge einschloß, zu einem Saal für eine Sammlung wandelte, illustriert diese Veränderung, die im Dekor des Hauses zu spüren ist.“²⁷⁵

Dieser Wandel hin zur Ausgestaltung ganzer Räume mit Spiegeln war möglich geworden, weil gegen Ende des 16. Jahrhunderts größere Spiegel in höheren Zahlen hergestellt werden konnten. 1599 ließ Katharina von Medici ein Spiegelkabinett einrichten, das „einhundertneunzehn flache Spiegel aus Venedig in die Vertäfelung des genannten Kabinetts eingelassen“²⁷⁶ umfaßte. Erst in dieser Zeit wurden die bis dahin gebräuchlichen Spiegel aus poliertem Metall durch solche aus

274 vergl. ebd., S. 20

275 ebd., S. 24

276 Serge Roche, Germain Courage, Pierre Devinoy: Spiegel: Spiegelkabinette, Spiegelgalerien, Hand- und Wandspiegel, Tübingen 1985, S. 39f.

Kristallglas abgelöst, mit denen das gesamte Handwerk revolutioniert wurde. Zentrum der Herstellung waren die Spiegelglasmanufakturen der Insel Murano bei Venedig, welche das Geheimnis ihrer mundgeblasenen Gläser jedoch mit allen Anstrengungen wahren wollten. Bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts waren sie die einzig bedeutenden Lieferanten von Wandspiegeln. Erst danach setzte mit dem neuen Verfahren des Glasgießens eine industrielle Ausweitung der Spiegelproduktion ein.

Obwohl die Anschaffung von großen Spiegeln ein Zeichen von Reichtum war und sie zur Verkleidung ganzer Räume zunächst nur in Schlössern Verwendung fanden, hatten Spiegelkabinette dennoch einen intimen Charakter und waren den privaten Räumen eines Hauses zugeordnet. Darin unterschieden sie sich von den großen Spiegelsälen, die allein der öffentlichen Repräsentation dienten, wie sich am berühmten Spiegelsaal Ludwigs XIV. in Versailles ablesen läßt. Die ‚Galerie des Glaces‘ (realisiert zwischen 1679-94) ist 73 m lang, 10 m breit und 13 m hoch und nimmt zusammen mit zwei kleineren Salons die gesamte Westfassade des Schlosses ein. Zur Gartenseite hin befinden sich siebzehn hohe Fenster, denen siebzehn hohe Wandspiegel gegenüberliegen. Sie erweitern den Raum nach draußen und integrieren die Außenwelt in das höfische Zeremoniell, das allein der Huldigung des Königs diene.

Das Spiegelkabinett hatte dagegen eine andere Bestimmung, es diente nicht der Raum- und Selbst-Erweiterung, sondern der Raum- und Selbst-Fragmentierung, wie Rolf Haubl in seiner Kulturgeschichte des Spiegels schreibt²⁷⁷. Die vielen eher kleinen im ganzen Raum angebrachten Spiegel richteten sich auf eindringliche Weise an die Selbstreflexion des Betrachters: Bei ihm lösten die fragmentierten und unendlich vervielfachten Spiegelbilder seiner Selbst einen Kontrollverlust aus, auf den er mit einem Schwindelgefühl reagierte. Der Schwindel ist für Haubl die zentrale Erfahrung im Spiegelkabinett: „Psychophysisch aufgefaßt indiziert das *Schwindelgefühl* einen Gleichgewichtsverlust und kündigt dadurch eine drohende Ohnmacht an, in die der Betroffene fällt, um sich mit dieser Notfallreaktion einer Situation zu entziehen, die ihn momentan überfordert. Nicht selten ist dabei das Ausmaß des erlittenen Kontrollverlustes proportional zu der vorausgehenden Anstrengung, die Selbstkontrolle nicht zu verlieren. Überdies verweist die Etymologie von ‚Schwindel‘ auf eine bemerkenswerte semantische Verschiebung, die in die frühe Neuzeit fällt: Bevor nämlich der ‚Schwindler‘ zum ‚Betrüger‘ wird, heißt ihn das 17. Jahrhundert ‚Schwärmer‘ und ‚Phantast‘. Gemeint ist demnach zunächst ein Mensch, dem es selbst schwer fällt, zwischen Sein und Schein zu unterscheiden. Somit

²⁷⁷ Vergl. Rolf Haubl: „Unter lauter Spiegelbildern...“: zur Kulturgeschichte des Spiegels, Frankfurt am Main 1991, S. 735

wird das Schwindelgefühl als *Irritation der Realitätsprüfung* kenntlich.“²⁷⁸

Während die Effekte, die sich mit den *theatralischen Maschinen* erzielen ließen, auf einer Vervielfachung des Bildes basierten, waren die *metamorphen Apparate* auf eine Verwandlung der menschlichen Gestalt ausgerichtet. Bereits beschrieben wurde die in diesem Zusammenhang wichtigste Technik, die Spiegeltrommel Kirchers und Schotts. Aber nicht nur solch aufwendige Apparate, sondern auch Spiegelgläser, bei denen die Oberfläche so verformt war, das der sich darin spiegelnde Kopf unaufhörlich geteilt, verdoppelt oder der Form eines Tierkopfes (Kranich, Ziege, Esel) ähnlich gemacht wurde, wurden verwendet. Sie blieben jedoch Einzelstücke, die über die Kunst- und Wunderkammer hinaus keine sonderlich große Verbreitung fanden. Diesem Zusammenhang muß man auch eine andere von der optischen Magie häufig diskutierte Erscheinung zurechnen, die mittels des konkaven Spiegels erzeugt wurde, die Luftprojektion. Bereits della Porta hatte den oft wiederholten Versuch beschrieben, wonach ein Fechter, der sich vor einem großen Hohlspiegel in Position bringt, sich plötzlich einem Arm gegenüber sieht, der den Degen gegen ihn richtet. Besonders Athanasius Kircher war sehr findig darin, mittels dieser Technik viele verschiedene verblüffende Demonstrationen zu entwickeln. Selbst ein szenisches Spiel während einer Messe soll damit von ihm ausgerichtet worden sein. Dies war jedoch die Ausnahme, in der Regel waren seine Experimente auf Vorführungen in seinem Museum beschränkt. Baltrusaitis fand besonderen Gefallen an der Beschreibung einer dort installierten Luftprojektion einer Skulptur des Jesuskindes mittels des konkaven Spiegels, der dem Betrachter das Bild oberhalb eines eigens dafür aufgestellten Marmorsockels sichtbar werden ließ. Das Erstaunen war groß, wenn er die Hand ausstreckte und keine Figur finden konnte.

Ob *theatralische Maschinen* oder *metamorphe Apparate*, beides sind Formen des Spiels mit dem Vertrauen des Betrachters in das Spiegelbild, das für kurze Zeit ins Wanken gebracht wird. Baltrusaitis Fazit lautet: „Der reflektierende Körper ist immer wieder ein Gegenstand des Entzückens und der Überraschung. Von allen Zweigen der exakten Wissenschaft hat die Katoptrik, eine visionäre Wissenschaft par excellence, dem Aufblühen von Phantasiewelten am meisten Vorschub geleistet. Zwei ewige Antinomien – Gesetzlosigkeit und Gesetzmäßigkeit – definieren ihre Poesie und ihre Einzigartigkeit.“²⁷⁹

²⁷⁸ ebd., S. 733f.

²⁷⁹ Baltrusaitis (1996), a.a.O., S. 341

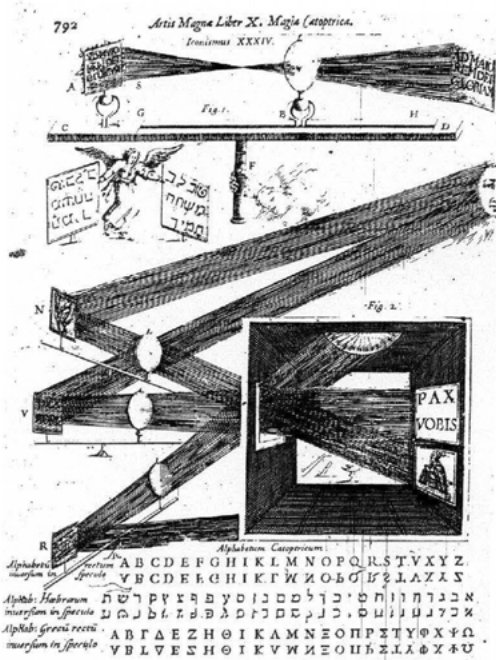


Abbildung 35: Athanasius Kircher, *Ars magna lucis et umbrae* (1671),
Iconismus XXXIV, Spiegelschreibung

Eine weitere Form der Verwendung des Spiegels, die Spiegelschreibung, hat Baltrusaitis nur am Rande untersucht, nämlich im Kontext der im 17. Jahrhundert häufig diskutierten Frage, ob eine Projektion von Schrift auf die Mondscheibe möglich sei, was auf Pythagoras zurückgeführt wurde. Da sich aber aus der Spiegelschreibung eine der populärsten Medientechniken – die *Laterna magica* – herausgebildet hat, soll hier ihre Entwicklung im 17. Jahrhundert genauer betrachtet werden.

Die Spiegelprojektion wurde 1589 von della Porta beschrieben. Er erläuterte ein Verfahren zur Projektion von Schrift in seiner einfachsten Form: Auf einem flachen Spiegel werden seitenverkehrt geschwärzte Buchstaben befestigt, die mittels Sonnenlicht auf eine Wand projiziert werden. Dieses Verfahren haben Schwenter (1636), Kircher (1646) und Schott (1657) wieder aufgegriffen. Della Porta und Schwenter gingen jedoch über die Projektion mittels flacher Spiegel nicht hinaus, das Ergebnis mußte dadurch immer ein relativ lichtschwaches Bild bleiben. Kircher hingegen variierte die Anordnung vielfach. An Stelle des flachen Spiegels benutzte er einen Hohlspiegel und eine bikonvexe Linse, das Sonnenlicht wurde durch eine Kerze ersetzt. Hier mußte das Bild

oder die Schrift nicht nur seitenverkehrt, sondern auch kopfstehend aufgetragen werden, die erzeugte Projektion war durch den gerichteten Lichtstrahl und die Linse aber bereits viel deutlicher als zuvor. Möglich war es in dieser Anordnung auch, farbige Bilder zu projizieren, wie Schott berichtete: „In dieser Übung aber scheinet dieses am aller widersinnigsten zuseyn/ daß nicht allein die Schatten durchgelassen und angeschrieben/ auch an entlegenen Mauren vorstellig gemacht/ sondern auch die Bildnussen mit allerhand Farben beschattieret werden; das wär uns in der Warheit ein unglaubliches Werck/ hätte uns dessen nicht die eigne Erfahrung vergewissert/ sagt Herr Kircher. Dann wenn du eine Bildnuß mit allerhand Farben/ die man hell und hohe nennet/ auff unserm metallinen Spiegel malest/ so werden nicht allein deß Dings Schatten/ sondern auch der Schattungen Farben an den Wenden erscheinen. Da magst du der Leute Angesichter mit lebhafter Farb glänzend/ die Kleider jetzo mit roter/ jetzo mit gelber Farb blinckern/ jetzo auß gelber in weisse/ jetzo auß roter in scharlach- und goldrote Farbe sich geben/ auß dieser wieder in grüner/ letztlich auß grüner in himmelblaue Farb mit einer sonder- und wunderlichen Manchfältigung verwechselndenden sehen. Hier kan einer jederley Gesichter der Menschen nach deß Urbildes Gelegen- und Beschaffenheit lebhaftig vorgestellt sehen. Welches Ding zum öfftern eine so verwunderliche Lustschau und Auffzug gegeben/ daß es auch bey denen/ die sonst für scharffsinnige Weltweisen angesehen waren/ den Urheber (Kirchern) nicht nur einmal in der Schwarzkünstlerey Verdacht gezogen und gebracht hat.“²⁸⁰

Schotts Beschreibung scheint bei genauerer Lesart allerdings weniger eine echte Farbprojektion zu meinen, die bei transparenten Farben durchaus möglich gewesen wäre, sondern eher eine Art von Lichtbrechungsphänomen, was die sich ständig wandelnden Spektralfarben erklären könnte. Für die Projektion farbiger Bilder wären durchaus auch die sogenannten Schusterkugeln geeignet gewesen, mit denen Kircher experimentierte. Schusterkugeln waren wassergefüllte Kugelgläser, die mittels einer künstlichen Lichtquelle durchleuchtet wurden und wie eine Sammellinse wirkten. Hier konnte das direkt auf das Glas aufgemalte Bild auf die Wand projiziert werden.

Kirchers Innovation bestand in der Verbesserung der Spiegelschreibkunst: Er ersetzte den flachen Spiegel durch einen Hohlspiegel und fügte eine Sammellinse und künstliche Beleuchtung hinzu. Unbeteiligt war er hingegen an einer neuen Entwicklung, der Trennung von Bildträger und Projektionseinrichtung. Hierbei wurde das Bild nicht mehr direkt auf die Schusterkugel oder den Spiegel aufgetragen, sondern auf ein Glas, das zwischen Lichtquelle und Linse eingefügt wurde. Dieser Ent-

²⁸⁰ Schott (1671), a.a.O., S. 403f.

wicklungsschritt war notwendig, um verschiedene Bilder nacheinander vorführen zu können. Erst hier wurde die Spiegelschreibung zur *Laterna magica*, mit der auch Bilderzählungen vorgeführt werden konnten. Diese Anordnung wurde vermutlich um 1659 realisiert, als Entwickler werden häufig der niederländische Naturforscher Christian Huygens und der mit ihm bekannte Däne Thomas Walgenstein genannt. Während Huygens an dem optischen Problem und nicht an dem Artefakt interessiert war, baute Walgenstein die erste gebrauchstüchtige *Laterna magica*. Er hielt allerdings das Konstruktionsverfahren seiner Laterne geheim, um es kommerziell verwerten zu können. Er bereiste ganz Europa mit Vortragsreisen und verkaufte sein Gerät, dessen Beschreibung vermuten läßt, er habe eine Kutschen- oder Handlaterne umgebaut oder zumindest zum Vorbild genommen (was das Reisen mit dem Gerät erleichtert hätte): In das Lampengehäuse, das über eine Öllampe (?) mit Kamin und einem rückwärtigen Hohlspiegel verfügte, setzte Walgenstein vorne eine Schiebeeinrichtung für die Glasbilder und ein Objektiv mit zwei bikonvexen Linsen ein.

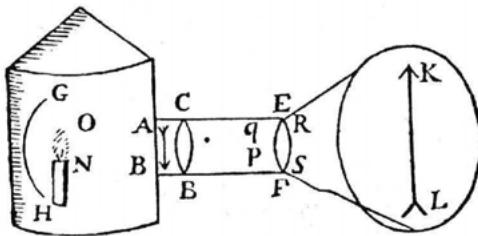


Abbildung 36: Schemaskizze der *Laterna magica* des Dänen Thomas Walgenstein, nach Deschales (1674)

Bei Kircher findet sich in der zweiten Auflage der *‚Ars magna‘* von 1671 die erste Beschreibung und Abbildungen des stark vergrößert im Querschnitt dargestellten Geräts unter der Bezeichnung *‚Lucerna Magica seu Thaumaturga‘* (Magische oder wundertätige Laterne). Die Darstellungen weisen allerdings einige Fehler in der Anordnung des optischen Systems auf. Da die Bilder erst hinter dem Objektiv angebracht sind und aufrecht stehen, wäre eine Projektion nicht möglich. Diese falsche Darstellung, die vermutlich weniger Kircher als seinem Kupferstecher anzulasten ist²⁸¹, findet sich auch noch bei Ozanam wieder.

²⁸¹ vergl. Ganz (1994), a.a.O., S. 30

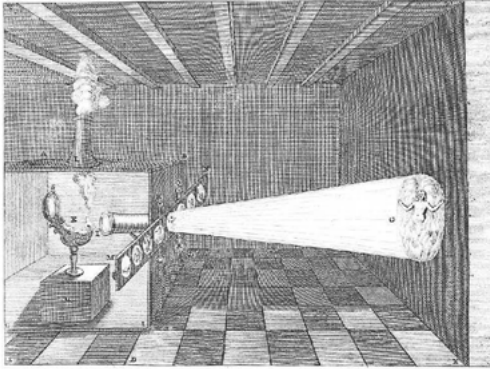


Abbildung 37 Athanasius Kircher, *Ars magna lucis et umbrae* (1671),
Lucerna Magica

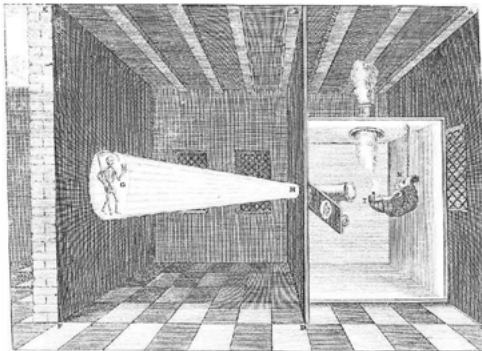


Abbildung 38: Athanasius Kircher, *Ars magna lucis et umbrae* (1671),
Lucerna Magica

In Deutschland war die Laterna magica ab 1670 in Gebrauch, wo sie von dem Nürnberger Optiker Johann Franciscus Griendel gebaut und verkauft wurde. In Johann Christoph Kohlhans Schrift ‚Neu-erfundene mathematische und optische Kuriositäten‘ von 1677 erläutert er im Kapitel „Von einer optischen Latern damit allerley Gemähld in einem finstern Zimmer/ klein und gross vor Augen gestellt werden“ die Möglichkeiten des Geräts: „Eine solche Latern hat Herr Johann Frantz Gründel von Ach auf Wanckhausen/ fürnehmer Optikus in Nürnberg erfunden/ allerhand Bilder was man vorstellig machen will/ werden auf Gläser gemahlet und durch die Latern geschoben und gezogen. Kan die Augen trefflich erlustigen/ und Personen/ so abwesend und zugegen sind in ihrer rechten Gestalt/ auch andere Sachen/ Himmel und Hölle/ quae picta vitris adhaerant. Und also/ wie der Autor schreibet/ Jägererey/

und eine gantze Comedie/ mit allen schönen Farben/ auf einer weissen Wand/ in einem finstern Gemach praesentiren. Es läst sich/ quod addo/ alles sehen/ gleich als in einer positur/ in seiner eigentlichen Grösse/ auch kleiner und grösser/ ja über Riesen-Grösse (sagt der Autor) über sich und unter sich stehend fortgehend/ stillstehend: bald lässt sich das Bild gantz/ bald nur ein Stück sehen/ bald ist es gar nicht mehr vorhanden. Können auch Schrifften von mancherley Sprachen/ durch Hülffe solcher Latern und andere Dinge mehr gezeigt werden. Wer gedachten Autori eine solche Latern abkauffen wird (welches dann keinen der Optic Liebhaber wird gereuen) der wird selbst sehen/ wie solche Latern beschaffen/ und zu machen ist: Ich wills nicht jedermann offenbaren/ sondern den Literatis in Hebreischer, Griechischer, Lateinischer und Syrischer Sprache/ nicht allein wie sie zu machen/ und was sie in sich begreiffet/ sondern auch anders mehr/ so ich mit Fleiss hab erfinden müssen.²⁸²

Es folgt eine in verschiedenen Sprachen angefügte Beschreibung der *Laterna magica*, ein in dem ansonsten als reines Mathematiklehrbuch gehaltenem Buch interessanter Rückgriff auf die Techniken der ‚Professors of secrets‘.

Neben Würzburg, Augsburg und Regensburg war Nürnberg, wo sich ja auch Schwenter und Harsdörffer aufhielten, das deutsche Zentrum für Studien dieser Art, hier waren auch die Linsenschleifer und Gerätebauer zu Hause. Neben Kohlhaus ist noch eine Arbeit von Johann Christoph Sturm zu nennen, die er 1676 unter dem Titel ‚*Collegium experimentale sive curiosum*‘ in Nürnberg veröffentlicht hat. Es versammelte seine physikalischen Vorlesungen, die er 1672 an der Altdorfer Universität gehalten hatte. Er beschreibt hier die ‚*Laterna megalographica*‘ oder Großschreiblaterne als Erfindung jüngster Zeit, ohne jedoch seine Quellen offenzulegen. Bekanntheit erlangte Sturms Abhandlung vor allem, weil er erstmals eine Uhrzeitprojektion beschrieb.

Technische Verbesserungen der *Laterna magica* wurden nur noch in Bezug auf das Linsensystem durchgeführt. Während Bettinis frühere Studien zu Korrekturen der sphärischen Linsen unbeachtet blieben²⁸³, wurden andere Innovationen wie die 1692 von dem Schotten William Molyneux entwickelte (halbkugelförmige) Kondensorlinse aufgegriffen, für die Kirchers Schusterkugel Vorbild war und mit der auch schon Huygens experimentiert haben soll.²⁸⁴

282 Johann Christoph Kohlhaus: *Neu-erfundene mathematische und optische Kuriositäten*, Leipzig 1677, S. 318, zitiert nach Historisches Museum Frankfurt (Hg.): *Laterna Magica - Vergnügen, Belehrung, Unterhaltung. Der Projektionskünstler Paul Hoffmann*, Frankfurt am Main 1981, S. 36

283 vergl. Ganz (1994), a.a.O., S. 28

284 vergl. ebd., S. 32

Am Ende des 17. Jahrhunderts war die Funktionsweise der *Laterna magica* bekannt und mehrfach beschrieben, als Gerät war sie in interessierten Kreisen verbreitet. Am optischen Aufbau gab es in den folgenden Jahrzehnten kaum noch Veränderungen, nur die Qualität der Glasbilder wurde verbessert.

Es entspricht der Geisteshaltung der Vertreter der optischen Magie, daß aus ihren katoptrischen Experimenten die Spiegelschreibung hervorging, sie jedoch nicht zu den „Erfindern“ eines in feste Formen gebrachten Artefaktes, der *Laterna magica*, wurden. Ihr Interesse war auf die Möglichkeiten verschiedenster Anordnungen von Licht, Spiegeln und Linsen und die Erzeugung wunderbarer Erscheinungen gerichtet. Kircher war somit wohl nicht der Erfinder, wie lange behauptet wurde, sondern der erste, der die Funktionsweise der *Laterna magica* dargelegt hat. Er trug durch seine Veröffentlichung wesentlich zur Popularisierung des Geräts bei.

Um Aussagen über den Einsatz der *Laterna magica* im 17. Jahrhundert und das gezeigte Bildprogramm treffen zu können, kann man aus wenigen Zitaten nur indirekte Schlüsse ziehen, denn es sind weder längere Beschreibungen von Vorführungen noch gar Bildstreifen selbst erhalten. Bereits zitiert wurde der Bericht Schotts von einem Lichtbildervortrag des jesuitischen Mathematikers Andreas Tacquet in den Niederlanden, der vermutlich 1653 stattfand. Der genaue Aufbau der verwendeten Technik ist nicht rekonstruierbar, fest steht nur, daß hier mittels projizierter Bilder die Reise des Pater Martini von China in die Niederlande gezeigt und erläutert wurde.

Belege für die Vermutung, mit diesem Vortrag sei der Anfang für den Einsatz der *Laterna magica* zur Belehrung oder Missionierung gemacht worden, lassen sich nicht finden. In einer häufig zitierten Textpassage aus der zweiten Auflage der *„Ars magna“* Kirchers finden sich über die Verwendung der Laterne nur ganz allgemeine Aussagen: „Nos in Collegio nostro in obscuro cubiculo, 4. novissima summo intuentium stupore exhibere solemus. Est autam res visu dignissima, cum ejus ope, vel integras scenas satyricas, Tragicas theatrales & similia ordino ad vivium exhibere liceat.“ (Wir pflegen in unserem Kollegium in einem dunklen Würfel zur höchsten Verwunderung der Zuschauer etwas ganz Neues anzuwenden. Es ist aber eine Sache, die zum Ansehen besonders geeignet ist, da mit deren Hilfe vollständige satyrische und tragische Theater Szenen wiedergegeben werden können.)²⁸⁵

Der Theaterwissenschaftler Hellmuth Christian Wolff hat diese Textpassage zum Anlaß genommen, um nach der Verwendung der *Laterna magica* auf dem Barocktheater zu fragen, denn das barocke Schauspiel

beinhaltete viele ausgeklügelte Möglichkeiten zum Einsatz von Licht und Feuerwerk. Wolffs Funde in Bezug auf die *Laterna magica* blieben aber spärlich. Zu vermuten ist, das sie zu lichtschwach für die Bühne war, zumal in dieser Zeit der Zuschauerraum nicht verdunkelt wurde.²⁸⁵ Kirchers Interesse, das er in dem Zitat an der magischen Laterne äußerte, war ein geteiltes: Zum einen erregte das neuartige Gerät selbst das Staunen der Betrachter: Im Sinne der optischen Magie war es eine Apparatur zur künstlichen Erzeugung von Wundern, ihm galt daher ebensoviel Aufmerksamkeit wie den Bildern selbst. Zum zweiten wurde offensichtlich im größeren Rahmen die Möglichkeit der Laterne für Lichtspiele genutzt: Die von Kircher genannten Komödien und Tragödien setzten einen höheren Aufwand bei der Bildherstellung voraus, als für eine rein technische Demonstration notwendig gewesen wäre. Aus der Beschreibung und aus der Abbildung der Bildprojektion läßt sich schließen, daß ihm die Montierung von mehreren Bildern in einem beweglichen Schlitten geläufig war.

Kirchers Illustrationen der Spiegelschreibung und *Laterna magica* enthalten Motive für Bildprojektionen, aus denen sich auf die überwiegend religiöse Thematik schließen läßt. Die Illustration zur Spiegelprojektion zeigt etwa das Bildnis eines Heiligen und die Schrift „*Ad maiorem dei gloriam*“, die Laternenbilder im runden Rahmen lassen ebenfalls einen Heiligen erkennen, außerdem einen im Fegefeuer brennenden Sünder und den Tod als Sensenmann mit Stundenglas. Abbildungen mit religiöser Thematik wurden von allen Autoren der optischen Magie bei der Veranschaulichung ihrer Apparate gerne verwendet, dabei schreckte man manchmal selbst nicht vor der Zerstückelung des Körpers Jesu in katoptrischen Inszenierungen zurück. Kirchers Laternenillustration ist häufig als Beleg für den Einsatz des Gerätes zur Propaganda des katholischen Glaubens herangezogen worden. Dies scheint auch ein Hinweis Schotts zur möglichen Verwendung zu bestätigen: „Es ist aber diese Vorstellung der Bilder und Schatten in finstern Gemächern viel fürchterlicher als die/ so durch die Sonne gemacht wird. Durch diese Kunst könnten gottlose Leute leichtlich von Begehung vieler Laster abgehalten werden/ wenn man auff den Spiegel deß Teu-

285 Athanasius Kircher: *Ars Magna lucis et umbrae*, 2. erweiterte Auflage Amsterdam 1671, S. 769, Übers. nach Hellmuth Christian Wolff: *Laterna magica-Projektionen auf dem Barocktheater*, in: *Maske und Kothurn Vierteljahresschrift für Theaterwissenschaft* Bd. XV, 1969, S. 97-104, S. 98

286 Zur Frage nach dem Einsatz der *Laterna magica* in barocken Theaterinszenierungen vergl. auch Marianne Mildnerberger: *Die Anwendung von Film und Projektion als Mittel szenischer Gestaltung*, Emsdetten 1961, sowie Willi Flemming: *Geschichte des Jesuitentheaters in den Landen deutscher Zunge*, Berlin 1923

fels Bildnuß entwürffe und an einen finstern Ort hinschläge. Aber diß wollen wir alles deß Lesers neugierigem und nachsinnigem Verstand weiter außzuüben überlassen haben.“²⁸⁷

Viele Interpreten haben in dieser Passage einen Beweis dafür gesehen, das mittels erschreckender Bilder eine skrupellose Glaubenspropaganda durch die Jesuiten betrieben wurde. Eine solche Deutung erscheint mir jedoch überzogen, denn aus Schotts Beschreibung spricht wohl eher der Versuch, sein Tun, gefragt nach dem Nutzen solcher Forschungen, zu rechtfertigen. Er verstrickt sich aber nicht in längere Erläuterungen, sondern verzichtet ausdrücklich auf genauere Hinweise zu Publikum und Bildprogramm. Schotts Erklärung könnte seine Kirchenoberen jedoch mit seiner Arbeit versöhnt haben, da sie sich besser mit den kirchlichen Grundsätzen der Gegenreformation vereinbaren läßt, als Kirchers überbordende Neigung zum Geheimnisvollen, mit der er seine Besucher erschreckte und die ihn in den Verdacht brachte, verbotene Magie zu betreiben. In einem Brief des Arztes Guisony aus Rom an Huygens von 1660 heißt es: „Der gute Kirkher macht hier in der Galerie des Collegium Romanum immer tausend Zauberkunststücke mit dem Magneten; wenn er die Erfindung der Laterne gekannt hätte, würde er die Kardinäle gehörig durch Geister erschrecken.“²⁸⁸

Wenn hier auch der Eindruck entsteht, Kirchers Vorführungen seien bloß Späße, wäre dies sicher genauso verfehlt, wie die gegenteilige These von der Einschüchterung Ungläubiger mit visuellen Mitteln. Wie ist aber zu erklären, daß vor allem Jesuiten mit optischer Magie befaßt waren? Baltrusaitis hat diesen Zusammenhang zu Unrecht vernachlässigt, indem er in erster Linie nationale Prägungen als Ursache spezifischer Forschungsinteressen gedeutet hat. Kircher und Schott galten ihm als ‚deutsche Visionäre‘, obwohl diese Zuordnung besonders für Kircher, der die meiste Zeit seines Lebens in Rom verbracht hat, wenig sinnvoll ist. Es bleibt deshalb zu klären, inwiefern das Interesse an Apparaten zur künstlichen Erzeugung von Illusionen, daß die drei wichtigsten Vertreter der optischen Magie, Bettini, Kircher und Schott, eint, in Verbindung steht mit den Zielen ihres Ordens, der ‚Societas Jesu‘. Dazu ist es notwendig, das jesuitische Bild(ungs)programm genauer zu betrachten.

287 Schott (1671), a.a.O., S. 407

288 Zitiert nach: Historisches Museum Frankfurt (Hg.): *Laterna Magica – Vergnügen, Belehrung, Unterhaltung. Der Projektionskünstler Paul Hoffmann*, Frankfurt am Main 1981, S. 32

4.3 Die ‚Societas Jesu‘ im Dienste der Gegenreformation

Die ‚Societas Jesu‘ ist unter den großen katholischen Orden eine noch junge Gemeinschaft: Sie wurde erst 1540 von Papst Paul III. approbiert. Anders als die bereits bestehenden Mönchsorden, die Franziskaner, die Dominikaner oder die Benediktiner, hatte die Gesellschaft Jesu von Anfang an nie ein vom weltlichen Leben abgewandtes kontemplatives Mönchsleben zum Ziel, sondern trat als aktive Streiterin für den katholischen Glauben ein. Ihr Gründer und erster Generaloberer, der baskische Adelige Ignatius von Loyola, war zunächst Offizier und Hofmann, bis er aufgrund einer schweren Kriegsverletzung eine militärische Karriere aufgeben mußte. Nach einem mehrmonatigen Krankenlager hatte er seine neue Berufung gefunden, den ‚heiligen Kampf zur größeren Ehre Gottes‘. Dieser führte ihn über verschiedene Stationen mit einigen Anhängern schließlich nach Rom, wo sie den päpstlichen Segen für ihre Gemeinschaft erhielten. Die Regeln, die sie sich gaben, beginnen mit dem Satz: „Wer immer unserer Gesellschaft, die wir mit dem Namen Jesu auszuzeichnen wünschen, unter dem Banner des Kreuzes für Gott streiten und dem Einzigen Herrn sowie dem Römischen Papste, seinem Statthalter auf Erden, dienen will [...]“. ²⁸⁹

Die Gesellschaft Jesu wurde für ihren Kampf straff nach militärischem Vorbild organisiert und blieb fest in Loyolas Hand. Sie verstand sich als Streitmacht des Papstes, um den römisch-katholischen Glauben in der ganzen Welt zu verbreiten und um die Ausbreitung der Reformation aufzuhalten. Die Zahl der Jesuiten nahm ständig zu. In Loyolas Todesjahr 1556 hatte man etwa tausend Mitglieder, wenige Jahre später zählte man bereits 3500 Jesuiten in 130 Häusern. Man unterteilte die verschiedenen Länder in Provinzen, neben mehreren europäischen gab es schon in der Frühzeit des Ordens auch eine indische und eine brasilianische.

Damit ihre Mission erfüllen werden konnte, wurden die Jesuiten einer strengen Schule unterworfen. Um sich als würdiger Nachfolger Christi zu erweisen, mußte der eigene Wille abgetötet werden. Ignatius schrieb: „Indem wir jedes Urteil beiseite setzen, müssen wir unseren Geist bereit und willig halten, in allem der wahren Braut Christi unseres Herrn zu gehorchen, die da ist unsere heilige Mutter, die hierarchische Kirche.“ ²⁹⁰

Grundlage der spirituellen Ausbildung eines Jesuiten waren die ‚Geistlichen Übungen, um über sich selbst zu siegen‘. Loyola hatte sie

²⁸⁹ Zitiert nach Heinz-Joachim Fischer: *Der heilige Kampf. Geschichte und Gegenwart der Jesuiten*, München 1987

praktiziert und als verbindliches Regularium für alle aufgezeichnet, die der Gemeinschaft beitreten wollten oder nach geistiger Sammlung strebten. Diese Exerzitien wurden über einen Zeitraum von etwa vier Wochen durchgeführt. Jede Woche entsprach einem Teil der Übungen, „nämlich einen: Die Erwägung und Betrachtung der Sünden, einen zweiten: Das Leben unseres Herrn bis einschließlich zum Palmtag, einen dritten: Die Passion Christi unseres Herrn, einen vierten: Die Auferstehung und Himmelfahrt.“²⁹¹

In den noch heute praktizierten Exerzitien wird versucht, die Glaubensinhalte mit allen Sinnen erfahrbar zu machen. Dazu werden alle Kräfte der Einbildung mobilisiert, wie am Beispiel der berühmten fünften Übung, einer ‚Besinnung über die Hölle‘ belegt werden kann:

„Die erste Hinführung: Zusammenstellung, die hier darin besteht, mit der Sicht der Vorstellungskraft die Länge, Breite und Tiefe der Hölle zu sehen.

Die Zweite: Das erbitten, was ich will. Hier wird es sein: Um inneres Verspüren der Qual bitten, die die Verdammten erleiden, damit mir, wenn ich wegen meiner Fehler die Liebe des ewigen Herrn vergäße, wenigstens die Furcht vor den Qualen helfe, um nicht in eine Sünde zu geraten.

Der erste Punkt soll sein: Mit der Sicht der Vorstellungskraft die großen Gluten sehen und die Seelen wie in feurigen Leibern.

Der Zweite: Mit den Ohren Gejammer, Geheul, Schreie, Lästerungen gegen Christus, unseren Herrn, und gegen alle seine Heiligen hören.

Der Dritte: Mit dem Geruch Rauch, Schwefel, Unrat und Faulendes riechen.

Der Vierte: Mit dem Geschmack Bitteres schmecken, wie Tränen, Traurigkeit und den Wurm des Gewissens.

Der Fünfte: Mit dem Tastsinn berühren, nämlich auf welche Weise die Gluten die Seele berühren und verbrennen.“²⁹²

Mit spröden Worten wird hier ein beängstigendes Szenario entworfen, bei dem die Vorstellungskraft eine neue Realität entstehen läßt, die den geläuterten Menschen erschafft. Aus den Exerzitien wurde auch die eigenartige Form des sogenannten *theatrum aszeticum* abgeleitet, die die zentralen Themen der Übungen Loyolas visualisieren sollten: In der

290 Ignatius von Loyola: Geistliche Übungen, zitiert nach Richard van Dülmen: Kultur und Alltag in der Frühen Neuzeit Band 3: Religion, Magie, Aufklärung 16.-18. Jahrhundert, München 1994, S. 122; Über die Hintergründe der spirituellen Entwicklung Loyolas vergl. Roland Barthes: Sade Fourier Loyola, Frankfurt am Main 1974

291 Ignatius von Loyola, Geistliche Übungen, zitiert nach Fischer (1987), a.a.O., S. 87

292 Ignatius von Loyola: Geistliche Übungen, Graz, Wien, Köln 1988, S. 44

Fastenzeit und der Karwoche wurden im Gottesdienst anstelle der normalen Predigt lebende Bilder aufgeführt, die den Gläubigen die Leiden Christi vergegenwärtigen sollten. Diese Darbietungen bestanden aus kurzen stummen Handlungen, die durch Musik untermalt und durch den Priester erläutert wurden.

Der Imagination wurde bei den Jesuiten in den verschiedensten Zusammenhängen, angeregt durch Bilder, Wallfahrten, Reliquienverehrungen und Schauspiele, ein breiter Raum eröffnet. Loyola befürwortete ausdrücklich Darstellungen in Kirchen und grenzte sich damit von der Bilderfeindlichkeit der Lutheraner und Calvinisten ab: „Schließlich setzten die Jesuiten auch alle theatralischen und künstlerischen Mittel zur Stärkung des katholischen Glaubensbewußtseins und zur Absetzung vom Protestantismus ein. Das Hochamt wurde zur demonstrativen Schau und zum bedeutenden musikalischen Ereignis.“²⁹³

Wenn Loyola die ‚Societas Jesu‘ auch nicht als Reaktion auf Luther und die Reformation gegründet hatte, wurde sie doch bald zu dessen wichtigstem Gegenspieler und zum Träger der Gegenreformation. Besonders auf zwei Gebieten konnten die papsttreuen Jesuiten verlorenen Boden wiedergewinnen, dem der Seelsorge und dem der Ausbildung.

Daß Luthers Bewegung so erfolgreich werden konnte, lag neben anderen Ursachen auch in den Mißständen innerhalb des Klerus begründet. Der nach Deutschland gesandte Jesuit Peter Faber hatte dies klar erkannt. Er schrieb 1543: „Es ist nicht so, daß die Lutheraner durch die Scheingründe ihrer Lehren so viele Völker zum Abfall von der römischen Kirche gebracht hätten; die größte Schuld an dieser Entwicklung trifft vielmehr unsere Geistlichkeit selbst.“²⁹⁴

Die Jesuiten nahmen nun Einfluß auf die Priesterausbildung: Mit dem 1552 in Rom gegründeten Collegium Germanicum, das unter ihrer Leitung stand, wurde die Ausbildung des katholischen Klerus quasi monopolisiert. Bedeutend waren außerdem die neu geschaffenen Ämter von Seelsorgern bei Hof, das des Hofpredigers und das des Hofbeichtvaters. Mit diesen Ämtern vergrößerten die Jesuiten ihren Einfluß in höfischen Kreisen, den sie auch dazu nutzten, um den Herrschern Rat in politischen Fragen zu erteilen.

Seit dem Augsburger Religionsfrieden von 1555 war es de facto der Landesherr, der die Religion im Staate bestimmen konnte, infolgedessen galt vorrangig dem Adel die besondere Fürsorge der Jesuiten. Neben der Seelsorge wurde auch die Erziehung der Söhne der Fürsten durch Jesuiten geleitet. Mit strenger Zucht wurden sie zusammen mit beson-

293 Dülmen (1994), a.a.O., S. 125f.

294 Peter Faber, ohne Nachweis, zitiert nach: Fischer (1987), a.a.O., S. 115

ders begabten Kindern unterer Schichten in den jesuitischen Kollegien und Universitäten auf ihre künftigen Aufgaben in staatlichen oder kirchlichen Ämtern vorbereitet. Gegen Ende des 16. Jahrhunderts lag annähernd das gesamte höhere Bildungswesen im katholischen Europa in der Hand der Jesuiten und genoß hohes Ansehen, selbst bei Lutheranern und Calvinisten, die z.T. ihre Kinder ebenfalls auf Jesuitenschulen schickten, um ihnen die beste Ausbildung zu geben.

Der Unterricht der Zöglinge gliederte sich in drei Stufen: In der untersten, der ‚Grammatik‘, wurde die lateinische Sprache gelehrt und es wurden Texte auswendig gelernt, die beiden mittleren Klassen, die ‚Humanität‘ und die ‚Rhetorik‘, hatten dann die Entwicklung von gedanklichen und rhetorischen Fähigkeiten zum Ziel. Lehrstoff waren lateinische Klassiker, vor allem Cicero und Vergil. Die Stufe der ‚Dialektik‘ sollte die Schüler in die Lage versetzen, widersprüchliche Argumente abzuwägen und gemäß dem mittelalterlichen Vorbild der Scholastik in einer Synthese aufzuheben.

Die jesuitischen Kollegien boten aber nicht nur verstandesmäßige Anleitung, sondern verfügten auch über eine ganz besondere sinnliche Attraktion, das Schultheater. Ursprünglich war es an protestantischen Schulen eingeführt worden, aber die Jesuiten übernahmen es nicht nur, sondern führten es auch zu einer bedeutenden Form weiter. René Fülöp-Miller zog in seiner kulturgeschichtlichen Studie über die Jesuiten eine aufschlußreiche Parallele zwischen dem Theaterspiel an den Kollegien und den geistlichen Übungen Loyolas: „Wie in den Exerzitien suchten sie in der Schule ihre Jünger zunächst durch vernunftgemäße Betrachtungen zur Erkenntnis der religiösen Wahrheiten hinzuleiten, dann aber jene rational erzielten Überzeugungen auch im Phantasieleben fest zu verankern. In ganz unverkennbarer Weise entsprechen Tendenz, Stoff, Dramaturgie und Regie des Jesuitentheaters der von Ignatius in den Exerzitien vorgezeichneten Höllen- und Passionsdramatik. Es ist, als hätten die Dramaturgen und Regisseure dieses Theaters bewußt alles das, was Ignatius in der Phantasie seiner Jünger mit sinnenfälliger Anschaulichkeit zu erwecken gesucht hat, nunmehr mit Hilfe von effektvollen Dekorationen, Kostümen und Maschinerien auf die wirkliche Bühne gestellt.“²⁹⁵

Vorstellungen fanden meist am Ende des Schuljahres oder an Feiertagen als öffentliche Aufführung durch die Schüler der mittleren Klassen der Rhetorik statt, da sich diese in öffentlichen Auftritten üben sollten. Im Publikum saßen neben ihren Angehörigen Vertreter des Hofes, der Kirche und der Stadt. Die Stücke waren immer gut besucht, in Wien

²⁹⁵ René Fülöp-Miller: *Macht und Geheimnis der Jesuiten*, Leipzig, Zürich 1929, S. 469f.

etwa waren bei einer Aufführung 3000 Personen. Das Schauspiel dauerte in der Regel zwischen zwei und sieben Stunden, es waren jedoch auch wesentlich längere Aufführungen möglich. Überliefert ist, daß die Aufführung des Stücks ‚Esther‘ auf dem Münchener Marienplatz im Jahr 1577 drei Tage dauerte und an ihr 300 Darsteller und 2000 Statisten mitwirkten.

Meist nutzten die Kollegien die Aula als Theater, große Kollegien besaßen jedoch eigene Theatersäle. In der Frühzeit wurden die dargebotenen Dramen aus Bibelpassagen abgeleitet und in lateinischer Sprache auf die Bühne gebracht, Frauenrollen waren verboten. Später lockerte man einige Vorschriften. Pausen zwischen den Akten, die zunächst genutzt wurden, um die Handlung in der Landessprache zu erläutern, nahmen immer mehr Raum ein. Komische und derbe Szenen wurden eingefügt. Tanz und Gesang wurden weit wichtiger als die Handlung und prägten neue Unterhaltungsformen: „Hatte somit das Jesuitentheater dank seiner Anpassungsfähigkeit den Weg vom religiösen Mysterienspiel zur modernen Komödie gefunden, so hat es auf der anderen Seite auch wesentlich zur Entwicklung der Opernkunst beigetragen. Denn immer häufiger wurden in die Jesuitenstücke lyrische Gesänge, Jubel-, Trauer- und Trostchöre aufgenommen, wobei aus einer Gliederung in Strophen und Antistrophen allmählich eine opernmäßige Chorhandlung hervorging.“²⁹⁶

Fülöp-Miller hob in seiner Untersuchung besonders die Ausstattung der Jesuitenbühnen hervor, deren Möglichkeiten das Publikum in ihren Bann schlagen sollten. Bühne und Dekoration wurden aufwendig geplant und mit der modernsten Technik versehen: „Die Bühnen der großen Kollegien waren mit allen Errungenschaften der italienischen Theaterbaukunst ausgestattet. Durch streng perspektivisch angeordnete Dekorationen und Versatzstücke sowie durch einige ‚Gräben‘ wurden hier Wirkungen erzielt, die zu ihrer Zeit jeden Zuschauer überrascht haben müssen. In Wien waren die Kulissen auf dreikantigen drehbaren Prismen angeordnet, so daß mit einem einzigen Hebelgriff ein dreimaliger Szenenwechsel durchgeführt werden konnte. An vielen Jesuitentheatern bestanden Versenkungen für Geistererscheinungen und Verschwindungsszenen, ferner Flug- und Wolkenmaschinen. Bei allen erdenklichen Gelegenheiten ließen die jesuitischen Regisseure fortan Gottheiten in den Wolken erscheinen, Gespenster auftauchen und Adler über den Wolken fliegen; die Wirkung dieser Bühneneffekte wurde noch durch Donner- und Windmaschinen unterstützt. Man fand sogar Mittel und Wege, um den Durchzug der Juden durch das Rote Meer,

²⁹⁶ ebd., S. 476

Überschwemmungen, Seestürme und ähnliche schwierige Szenen mit hoher technischer Vollkommenheit vorzuführen.“²⁹⁷

Der in Inszenierungen dieser Art betriebene Aufwand ist nicht mehr ausschließlich mit der Wirksamkeit des Bildes zu Zwecken der Gegenreformation zu erklären. Zeitgenössische Kritiker bemängelten zunehmend den Pomp von Theateraufführungen, da sie der Meinung waren, daß der religiöse Gehalt der Stücke vernachlässigt werde und zu viele Zugeständnisse an den Geschmack der Zeit gemacht würden. Die Kritik läßt sich für den jesuitischen Einsatz des Bildlichen generalisieren: Bereits die Exerzitien Loyolas offenbarten eine Affinität zum Phantastischen und zur Inszenierung von surrealen Welten, die diesen jungen Orden in besonderer Weise kennzeichnete. Die Betonung der Visualität war als ein Mittel im Dienst der Gegenreformation nicht zu unterschätzen und ein wirkungsvolles Gegengewicht zur protestantischen Schriftgläubigkeit. Der missionarische Anspruch trat jedoch immer weiter hinter die Schaulust zurück, die zu einem zunehmenden Bedürfnis der Gruppe wurde, auf die die jesuitischen Bestrebungen zielten, die des höfischen Adels.

4.4 Medientechnische Spiele und Illusionskünste in der höfischen Kultur des Barock

Der historische Stellenwert der optischen Magie läßt sich nicht ohne einen Blick auf die gesellschaftlichen Veränderungen in der Epoche bewerten, in der sie ihre größte Bedeutung entfaltete. Der Soziologe Norbert Elias hat mit seiner Untersuchung ‚Über den Prozeß der Zivilisation‘ eine Beschreibung des langfristigen Wandels von Persönlichkeits- und Gesellschaftsstrukturen vorgelegt, mit deren Hilfe sich die optische Magie als Phänomen einer Periode des verstärkten Umbruchs in den ersten Jahrzehnten des 17. Jahrhunderts charakterisieren läßt.

Gegenstand der Analyse Elias ist eine Soziogenese des Absolutismus, die am Beispiel Frankreichs, wo sich diese Entwicklung am klarsten von allen europäischen Ländern abzeichnete, hergeleitet wurde, auch wenn sie sich fast überall auf ähnliche Weise vollzogen hat. Elias verfolgte die Entwicklung des absolutistischen Königtums des 17. und 18. Jahrhunderts in Frankreich über den langen Zeitraum seit dem Ende des Mittelalters. Aus der Fülle der historischen Fakten hat er die-

297 Ebd., S. 479, vergl. auch die detaillierte Beschreibung der Mittel des Jesuitentheaters bei Willi Flemming: *Geschichte des Jesuitentheaters in den Landen deutscher Zunge*, Berlin 1923

jenigen herausgelöst, an denen sich der allmähliche Wandel von einer feudalen Gesellschaft zur höfischen Gesellschaft des Barock ablesen läßt. Zwei Faktoren waren dafür für ihn entscheidend: Durch die zunehmende Bedeutung der Geldwirtschaft gegenüber der Naturalwirtschaft kam immer mehr Geld in Umlauf und die Preise stiegen an. Dies bekam besonders die Gruppe der Feudalherren zu spüren, die Elias als ‚Kriegeradel‘ bezeichnete, Adelige, die ihren Unterhalt aus festen Renten von ihren Gütern bestritten und die nun mit der Preisentwicklung zunehmend verarmten. Andere Gruppen konnten dagegen von steigenden Einkommen profitieren, Teile des Bürgertums und besonders der Fürst oder König, der durch den Steuerapparat Zugriff auf den wachsenden Geldumlauf hatte.

Ein zweiter Faktor war das Militärwesen. Auch hier fand ein langfristiger Umbau statt. Durch die finanziellen Möglichkeiten, die der König oder Fürst eines Landes in zunehmenden Maße besaß, konnte er die Soldaten, die er für seine militärischen Unternehmungen benötigte, eigenmächtig als Söldner anmieten und war immer weniger auf den Kriegeradel angewiesen, der ihn in feudalen Strukturen aufgrund seiner Lehenspflicht bei Kämpfen unterstützt hatte. Verstärkt wurde dieser Wandel durch die Veränderung der Kriegstechnik, denn durch die Entwicklung von Feuerwaffen wurden die bisher verachteten Fußtruppen weitaus bedeutender für die Kriegsführung als die zahlenmäßig beschränkte Gruppe des berittenen Kriegeradels. Der König hatte nun das Monopol auf die Verfügung über Waffen und Soldaten, von den freien Rittern wurden nur noch wenige als bezahlte Offiziere benötigt.

Die skizzierten Veränderungen auf dem Gebiet des Geldumlaufs und des Militärwesens waren die Voraussetzung für die Entstehung eines neuen Kräfteverhältnisses zwischen den drei nun relevanten Parteien, dem König als Zentralgewalt, dem Adel, der an Macht einbüßte, und dem Bürgertum, das an Einfluß gewann. Innerhalb dieser Konstellation stellte sich nach Elias eine Balance ganz eigener Art ein, die die strukturelle Voraussetzung des absoluten Königtums bildete: „Die Stunde der starken Zentralgewalt innerhalb einer reich differenzierten Gesellschaft rückt heran, wenn die Interessenambivalenz der wichtigsten Funktionsgruppen so groß wird und die Gewichte sich zwischen ihnen so gleichmäßig verteilen, daß es weder zu einem entschiedenen Kompromiß, noch zu einem entschiedenen Kampf und Sieg zwischen ihnen kommt.“²⁹⁸

298 Norbert Elias: Über den Prozeß der Zivilisation. Soziogenetische und psychogenetische Untersuchungen Band 2: Wandlungen der Gesellschaft. Entwurf zu einer Theorie der Zivilisation, Frankfurt am Main 1976, S. 236

Eine Konstellation dieser Art wurde von Elias als ‚absolutistischer Königsmechanismus‘ bezeichnet. Der Zentralherr ist zur Erhaltung seiner Macht darauf angewiesen, die Kräfte und Spannungen der übrigen Gruppen im Gleichgewicht zu halten und seine eigene gesellschaftliche Stärke auszubauen. Würde eine Gruppe die Oberhand über die andere gewinnen, wäre die Funktion des Zentralherrn eingeschränkt.

Dieses Spannungsgefüge bildete sich über einen langen Zeitraum aus und verstärkte sich im 16. Jahrhundert durch eine zunehmende Geldentwertung, durch die der Adel verarmte: „Das Bild der gesellschaftlichen Gewichtsverteilung, das sich hier bietet, ist ziemlich unzweideutig. Die Veränderung des Gesellschaftsaufbaues, die seit langem zuungunsten des Kriegeradels und zugunsten bürgerlicher Schichten arbeitet, beschleunigt sich im 16. Jahrhundert. Diese gewinnen an sozialem Schwergewicht, was jene verlieren. Die Antagonismen in der Gesellschaft wachsen. Der Kriegeradel begreift die Gewalt der Prozesse nicht, die ihn aus seiner angestammten Position drängen, aber sie verkörpern sich ihm in diesen Männern des dritten Standes mit denen er nun immer unmittelbarer um die gleichen Chancen, vor allem um Geld, aber durch das Geld auch um seine eigenen Böden und selbst um den sozialen Vorrang konkurrieren muß. Damit stellt sich langsam jene Gleichgewichtsapparatur her, die einem Einzelnen, dem Zentralherrn, seine optimale Verfügungsgewalt gibt.“²⁹⁹

In Frankreich war es besonders eine bürgerliche Beamtenschicht im Dienste des Königs, die der einflußreiche Gegenspieler des zunehmend geschwächten Adels war. Sie wurde mit wachsender Spezialisierung der Aufgaben immer mächtiger und verdrängte den Adel aus diesen Positionen. „Die Schwächung der sozialen Position des Adels, die Stärkung der des Bürgertums“, so Elias, „kommt am deutlichsten darin zum Ausdruck, daß die hohe Beamtenschaft mindestens vom Beginn des 17. Jahrhunderts ab den Anspruch darauf erhebt, dem Adel sozial gleichwertig zu sein. In der Tat hat in dieser Zeit die Verflechtung und die Spannung zwischen Adel und Bürgertum jene Stärke erreicht, die dem Zentralherrn eine besonders große Macht sichert.“³⁰⁰

Für den Adel bestand in dieser Konkurrenzsituation die Notwendigkeit, sich stärker gegenüber dem dritten Stand abzugrenzen. Da der König ein ebenso großes Interesse daran haben mußte, die Privilegien des Adels, der vom Gelderwerb ausgeschlossen war, zu erhalten, verschaffte er zumindest einem Teil von ihnen bei Hofe eine repräsentative Position: „Der Adel würde nichts von dem Glanz und der gesellschaftlichen Bedeutung haben, die er im 17. und 18. Jahrhundert noch besitzt,

299 ebd., S. 262

300 ebd., S. 260

er würde unfehlbar dem wirtschaftlich stärker werdenden Bürgertum und vielleicht einem neuen Bürgeradel erliegen, wenn er oder wenigstens ein kleiner Teil von ihm nicht mit Hilfe des Königtums am Hofe eine neue Monopolstellung erlangt hätte, die ihm eine standesgemäße und repräsentative Lebensführung ermöglicht und ihn zugleich vor der Vermischung mit bürgerlichen Tätigkeiten bewahrt: Die Hofämter, die mannigfachen Ämter des königlichen Haushalts werden dem Adel vorbehalten; damit finden Hunderte und schließlich Tausende von Adligen mehr oder weniger reichlich bezahlte Stellen; die Gunst der Könige, bezeugt durch gelegentliche Schenkungen, tut ein übriges; die Nähe zum König gibt diesen Stellen ein hohes Prestige. Und so hebt sich aus dem Gros des ländlichen Adels eine Adelsschicht heraus, die den bürgerlichen Spitzenschichten an Glanz und Einfluß die Waage halten kann, der höfische Adel.“³⁰¹

Der höfische Adel fand am absolutistischen Hof eine standesgemäße Versorgung und stand gleichzeitig unter der permanenten Kontrolle des Herrschers, der ihn auf diese Weise von allen politischen Einflußmöglichkeiten fernhalten konnte. Ludwig XIV. hatte dieses System in Versailles perfektioniert: „Der Aufbau von Versailles entspricht den beiden in einander verschlungenen Tendenzen des Königtums, der Aufgabe, Teile des Adels zu versorgen und sichtbar herauszuheben, wie der anderen, ihn zu beherrschen und zu zähmen, in vollkommener Weise.“³⁰²

Zur einzigen Funktion der höfischen Aristokratie im Absolutismus wurde die Abgrenzung des eigenen Standes gegenüber der Bourgeoisie. Es entstand die ‚société polie‘, die durch eine Verfeinerung der Sitten und der Sprache ihren gesellschaftlichen Rang kenntlich machte: „Sie ist völlig freigesetzt für eine ständige Durcharbeitung des distinguierenden, geselligen Verhaltens, des guten Benehmens und des guten Geschmacks.“³⁰³

Dieser Zwang zur Repräsentation machte eine extreme Kontrolle der Affekte erforderlich, um nicht gegen Schamgrenzen zu verstoßen. Elias sah in der Umwandlung des Kriegeradels zum höfischen Adel einen Zivilisationsprozeß wirksam werden, bei dem das relativ freie Ausleben der Affekte und Triebe einem permanenten gesellschaftlichen Zwang zur Selbstkontrolle wich: „Der Druck des Hoflebens, die Konkurrenz um die Gunst des Fürsten oder der ‚Großen‘, dann ganz allgemein die Notwendigkeit, sich von Anderen zu unterscheiden und mit relativ friedlichen Mitteln, durch Intrigen und Diplomatie, um Chancen zu kämpfen, erzwang eine Zurückhaltung der Affekte, eine Selbstdisziplin

301 ebd., S. 266f.

302 ebd., S. 272

303 ebd., S. 415

oder ‚self-control‘, eine eigentümliche höfische Rationalität, die dem oppositionellen Bürgertum des 18. Jahrhunderts, besonders in Deutschland, aber auch in England, den Hofmann zunächst immer als den Inbegriff des Verstandesmenschen erscheinen ließ.³⁰⁴

Das Sehen spielte in der absolutistischen ‚Selbstzwangapparatur‘ (Elias) von Repräsentation und Affektkontrolle eine ganz besondere Rolle. Da sich die höfische Gesellschaft erst in der Wechselwirkung von Sehen und Gesehenwerden konstituierte, galt dem Ansehen alles. Über das angemessene Auftreten wurde die Zugehörigkeit zur ‚guten Gesellschaft‘ demonstriert. Was nicht sichtbar wurde, hatte keine Bedeutung, was sichtbar war, unterlag der ständigen Kontrolle durch den Blick. Das Sehen war aber nicht nur eine Form des Unterscheidens und Überwachens, sondern wurde nach Elias auch zum Ersatz für das unmittelbare Ausleben von Trieben. In dem Maße, in dem die Affekte stärker kontrolliert werden mußten, stieg die Bedeutung der Affektion des Auges als Vermittler von Lust.

Die optische Magie hatte einen festen Platz in dem sich hier herausbildenden Gefüge. Wie die übrigen Formen der ästhetischen Illusionierung des Auges, wie das höfische Fest, die Malerei oder das Theater, waren auch die Hervorbringungen der optischen Magie eine Quelle von Augenlust. In ihren Inszenierungen wurde aber auch das gegenwärtig, was Foucault als ‚Gespinnste der Ähnlichkeit‘ bezeichnet hat. Sie wurden zu einem Spiegelbild des gesellschaftlichen Wandels, der dadurch gekennzeichnet war, daß sich die wahren Verhältnisse nicht mehr in den Erscheinungen manifestierten. Die Verwischung der Grenze zwischen Illusion und Realität in den Demonstrationen der optischen Magie führte dem Betrachter den illusionären Charakter der Realität immer wieder vor Augen. Richard Alewyn machte dies am Beispiel der Quadratura-Malerei deutlich: „Wenn man niemals genau wissen kann, wo die Wirklichkeit endet und die Täuschung beginnt, dann ist überhaupt die Realität der Welt in Frage gestellt. Wenn also die illusionistische Malerei an den Kirchendecken den Schein zu solcher Vollkommenheit steigert, dann geschieht es nicht in der Absicht, die Scheinhaftigkeit dieser illusionären Welt zu leugnen, es geschieht vielmehr, um die Wirklichkeit unserer realen Welt in Frage zu stellen.“³⁰⁵

In dem Spiel mit dem Augenschein, der stetigen Transformation des Sichtbaren und der Verschleierung der Grenze zwischen Realität und

304 ebd., S. 7

305 Richard Alewyn: Das große Welttheater. Die Epoche der höfischen Feste, München 1989, S. 79

Illusion waren die Formen der optischen Magie zugleich Täuschung und Ent-täuschung, da sie zeigten, daß der Glaube an die Erkennbarkeit der Wirklichkeit illusionär geworden war. Sie wurden dadurch zu einem Phänomen des Übergangs von der episteme der Ähnlichkeit zum klassischen Zeitalter der Repräsentation. Erst in späteren Zeiten, als die Erinnerung an ein vergangenes Weltbild verblaßt und der Verlust nicht mehr spürbar war, blieben die Illusionierungen der optischen Magie als hohle Formen des Zeitvertreibs zurück.

