

Augsburger Anamorphosen des 18. Jahrhunderts

Thomas Eser

Perspectifische angesicht, kunstliche perspedtiff, Vexierbilder, kathoptrische Anamorphosen, Wechselbilder, Zerrbilder, Zauberbilder, optische Bildbelustigungen, Riefel-, Lamellen-, Treppen-, Falz- und Harfenbilder. Die Benennungen reichen vom sachlich Deskriptiven, über die humorvolle Funktionsbeschreibungen bis zu geheimnisvollen Wortschöpfungen. Schon allein im Wirrwarr der historischen und modernen Begriffe spiegelt sich die Vielfalt der graphischen Tricks und der zugrunde liegenden optischen Phänomene wider, mit denen sich die »Anamorphose« einer enzyklopädisch-eindeutigen, fachterminologischen Rubrizierung verschließt.¹

Formal läßt sich die Bildgattung »Anamorphose« recht einfach definieren. Es handelt sich um Graphiken oder Gemälde, deren Darstellungsinhalt vom Betrachter bei normaler Ansicht von vorne nicht – oder nur teilweise – erkannt werden soll. Es sind somit Bilder, die sich der Grundintention jeden Abbildens, nämlich der Erkennbarkeit des Dargestellten, vorderhand verweigern.² Vermutlich führte dieses Paradoxon dazu, daß man Anamorphosen vom traditionellen kunsthistorischen Standpunkt aus latent als geschmackliche Verirrungen abtat, oder sie als minderwertige »Gebrauchsgraphik« betrachtete. In der Tat entziehen sich Anamorphosen mangels deutlicher künstlerisch-ästhetischer Wertigkeit stilistischen Einordnung. Mit Kriterien künstlerischer Qualitätskategorien ist ihnen nicht beizukommen. Mit Leonardo da Vinci und Hans Holbein d.J. lassen sich zwar große Künstlernamen anführen, die sich mit dem Phänomen beschäftigt haben – das Interesse einer solchen Künstlerprominenz beschränkte sich allerdings auf die kurze Zeit zwischen 1490 und 1540, als die neue Bildoption »Perspektive« in all ihren Facetten ausgeleuchtet wurde.³

Das siebzehnte Jahrhundert hat die Praxis der Herstellung solcher verzerrten Bilder auf ein theoretisches Fundament gestellt. Zahlreiche Lehrschriften beschrieben nun die Konstruktionsmethoden. Gegen Ende des Jahrhunderts setzt eine intensive Produktion zunächst schrägansichtiger, schließlich auch für Entzerrungsspiegel entworfener Graphiken ein, die sich dann im gesamten 18. Jahrhundert großer Beliebtheit erfreuten. Augsburgs zentrale Bedeutung als Herstellungsort von

Anamorphosen wird schon darin evident, daß sich für sämtliche dieser Popularitätsphasen »Augsburger Anamorphosen« nachweisen lassen.

Bereits in der frühesten erhaltenen Nachricht über ein solches »unerkenntliches« Gemälde in der deutschen Malerei wird die Reichsstadt Augsburg als Ort seiner Anfertigung genannt. Die Beschreibung dieses ältesten dokumentierten deutschen Anamorphosenpaares hat sich in einem Mahnschreiben erhalten, das der Habsburger Hofmaler Jakob Seisenegger 1535 an König Ferdinand I. richtete. Darin zählt Seisenegger mehrere Gemälde auf, die er in den vergangenen Jahren für seinen königlichen Auftraggeber angefertigt hatte, die aber nie vollständig bezahlt worden seien. Seiseneggers Liste beginnt mit der Beschreibung der Kopie eines Doppelporträts, das auf dem Augsburger Reichstag im Jahr 1530 entstand:

Item zu end des reichstag zu Augspurg [15.6.–22.11.1530] hat mir di kö.mt. [d.i. königliche Majestät] mein genedigster herr zwo lang tafl, darinen zway perspectifische angesicht nach stetlicher ausziehung sambt ainem durchsehunden venster in ain lanndtschafft geund, ime die in seiner rechten gröss, wie seind, abzuconterfeten zugestellt vnd eigentlich also abzumachen beuolhen ... [es folgen Materialangaben zu den Tafeln, die er] mit grosser mue alle vund jede puncten, linen vnd anders iglichs sonderlich mit dem zirekl gancz vleissiglich abtragen vnd seczen muessen, welches lange zeit vnd weil genommen ... welichs sich nit wie ain cotrafectur, so von freyen gesicht gesehen wirt, machen lesst. Ist also eim maller gancz vngewondlich solich ding mit irrigen vnerkhentlichen lynien, auch so swer, das solichs nit anzaigt mag werden, zu machen. Wiewol ich für soliche müe 10 gulden verdient het vnd der, so sy gemacht, nit 20 gulden genommen [d.h. mehr als zwanzig Gulden verlangt habe] ... so beger ich für alles nuer fünff gulden reinisch.⁴

Weder die Originale, die Seisenegger in Augsburg »abmachte«, d.h. kopierte, noch diese Kopien lassen sich heute nachweisen. Unbekannt ist ebenfalls, wer auf ihnen porträtiert war. Selbst die Quelle blieb bisher ungeudet, drückt sich der Maler in seinem Mahnschreiben

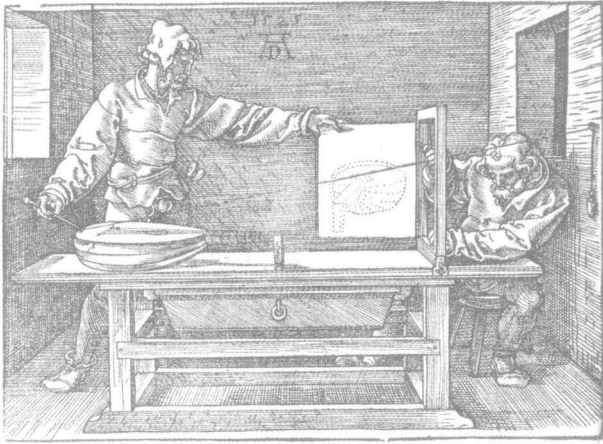


Abb. 106: Albrecht Dürer, Perspektivapparat, aus *Unterweysung der messung* (Nürnberg 1525), fol. Q3^r. Holzschnitt, 13 × 18,2 cm.

doch recht kryptisch aus: Auf zwei langen Bildtafeln zeigten die Vorlagen »perspektivische« Gesichter in stattlicher »Ausziehung« (Verzogenheit? Verzerrung?). Seisenegger mußte sie exakt kopieren. Er klagt über den damit verbundenen, ungewöhnlichen Aufwand. Entgegen der üblichen, einfacheren Kopieroutine, der »Kontrafektur« aus »freier Ansicht« – womit das Abmalen nach Augenschein gemeint sein dürfte – mußte er mühsam und zeitaufwendig Punkt für Punkt der Abbildungen mit dem Zirkel übertragen, da sie aus »irrigen unerkennbaren Linien« bestehen.

Es wäre nun zugegebenermaßen recht spekulativ, Seiseneggers Vorlagen als verzerrte anamorphotische Porträts zu deuten, lägen nicht für eben jene Jahre zwischen 1530 und 1540 mehrere einschlägige Beispiele aus der Hand deutscher Maler vor, die das zeitgenössische Interesse der Auftraggeber an solchen Zerrbildern belegen. Neben Holbeins Totenkopf auf dem Londoner Gemälde der *Gesandten* (1533) entstand um 1535 ein Holzschnitt des Nürnbergers Erhard Schön mit den vier verzerrten Porträts des Kaisers Karl V., des französischen Königs Franz I., Papst Pauls III. und eben jenes deutschen Königs Ferdinand I., der auch Auftraggeber der Seiseneggerschen Anamorphosenkopien war. Mit der sogenannten *Zimmernschen Anamorphose* aus dem Jahr 1535 hat sich im Germanischen Nationalmuseum ein verzerrt gemaltes Doppelporträt erhalten, das nur von extrem seitlichen Betrachterstandpunkten erkannt werden kann.⁵ Ebenfalls wohl im zweiten Viertel des sechzehnten Jahrhunderts entstanden und im Augsburger Umfeld aufbewahrt, war eine »... schöne kunstliche perspedtiff, darinnen Carolus 5 vnd Ferdinandus abgemahlet«. Von vorne betrachtet zeigte sie eine Landschaft, »aber von der seyten (durch löcher so dazu gemacht)« die entzerrten Porträts der beiden Brüder Karl und Ferdinand.⁶ Wiederum erscheint hier Ferdinand I. im Kontext des Faszini-

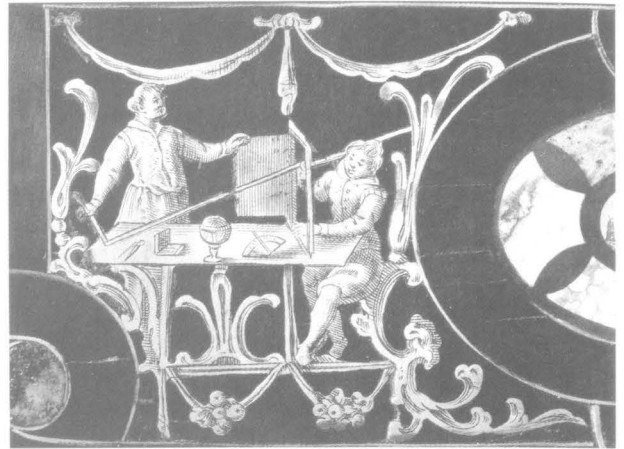


Abb. 107: Die Perspektive, Einlagen aus graviertem und geschwärztem Silber in Ebenholz. Detail aus der Schreibplatte des sog. Gustav-Adolf-Schranks; Augsburg, ca. 1526–1531.

nosums Anamorphose, wie es erstmals in Seiseneggers Mahnschreiben für seinen Gemäldeauftrag vom Augsburger Reichstag dokumentiert ist.

Als produktivster deutscher Verlagsort für frühe kunsttheoretische, Perspektive und ihre Phänomene erläuternde Druckschriften darf Nürnberg gelten. Seit den zwanziger Jahren des 16. Jahrhunderts waren es die theoretischen Schriften Albrecht Dürers, insbesondere seine *Unterweysung der Messung* (1525) und seine *Vier Bücher von menschlicher Proportion* (1528), die praktische Anleitungen zum perspektivischen Konstruieren nebst einschlägigen Zeichenapparaten vorstellten (Abb. 106). Mag auch die Eignung solcher Apparate zum praktischen Zeichnen umstritten sein, ihre tatsächliche Existenz wird durch ein Gerät wahrscheinlich, das sich im 17. Jahrhundert in der nach Wien veräußerten Augsburger Fuggerbibliothek befand, und das 1655 als »Albrecht Dürers Perspectiv, durch welches er gemalt« beschrieben wird.⁷

Augsburger Kunsthandwerker haben Dürers Zeichenapparat als Attribut für jene »Künstler« verwendet, die Kenntnisse in perspektivischer Konstruktion besitzen mußten (Abb. 107). Die rahmenden Silbereinlagen der Schreibplatte im sogenannten Gustav-Adolf-Schrank der Universitätskunstsammlung in Uppsala schildern um 1630 das Metier »Perspektive« in enger Anlehnung an Dürers hundert Jahre älteren Holzschnitt. Das Motiv rahmt dort zusammen mit den Wissenschaften der Arithmetik, Musik und Vermessungskunde sowie den Handwerken Goldschmiedekunst, Druckerkunst, Medaillenschnitt und Malerei eine zentrales, gemaltes Tischblatt.⁸ Der berühmte Uppsalaer Kunstschrank, in dem sich die Platte befindet, birgt zudem zwei weitere optische Spielereien, die im engeren Sinne dem Genre »Anamorphosen« zugehören: Ein schrägansichtiges Anamorphosenpaar sowie eine runde Zylinderspiegel-

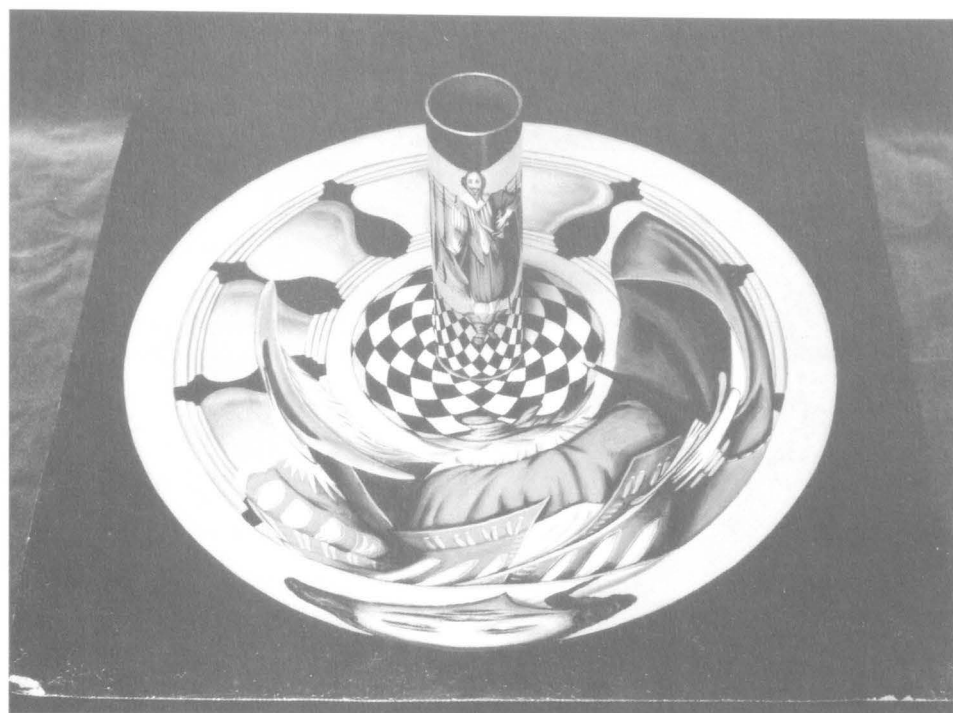


Abb. 108: *Kavalier* (Zylinder-
spiegelanamorphose), aus
der Ausstattung des sog.
Gustav-Adolf-Schranks;
Augsburg, ca. 1526–1531
(Spiegel moderne Ergänzung).
Öl auf Kupfer, 37 × 38 cm.

anamorphose (Abb. 108). Solche »Augsburger Kunstschränke«, ein inzwischen stehender Begriff für kostbare Miniaturkunstammern der Zeit zwischen 1620 und etwa 1680, bestanden jeweils aus einer luxuriös ausgestatteten Möbelarchitektur mit kompliziertem, vierteiligem Schubladen- und Geheimfachsystem, sowie deren komplettem, oft Hunderte von Einzelteilen umfassenden Inhalt. Die Schrankinventare umfaßten miniaturhaft kleine Bestecke, technische Geräte, Apotheken, Meßinstrumente, Medaillen, exotische Naturalien, Gemälde, Graphiken, Spielutensilien und vieles mehr. Sie sollte dem belehrenden Amusement dessen dienen, der den Schrank besaß. Als luxuriöse »Werkzeugkästen« für eine fürstliche Elite angefertigt, eigneten sie sich zur kontemplativen Rekreation ebenso wie zur Repräsentation von Gelehrtheit und Bewandertheit in technischen Dingen gegenüber einem staunenden Gast. Möbel samt Inhalt wurden – soweit es sich um Neuanfertigungen handelte – vorwiegend von Augsburger Handwerkern angefertigt. Planung, Vorfinanzierung und Koordination der Handwerkerarbeiten sowie der Vertrieb lagen dabei in den Händen des seinerzeit aktivsten deutschen Kunsthändlers und Kunstvermittlers, Philipp Hainhofer (1578–1647), der geradezu ein Monopol für solche hochpreisigen, mehrere tausend Gulden teuren Schau- und Wundermöbel besaß. Drei dieser Schränke haben besondere Berühmtheit erlangt: ein 1617 fertiggestellter für den Herzog von Pommern, ein 1626 gelieferter für den Großherzog von Toskana, sowie der 1525–31 hergestellte, von der Stadt Augsburg erworbene und dem schwedischen König Gustav Adolf verehrte Uppsalaer Schrank.

Anamorphosen in Form verzerrt konstruierter Graphiken ließen sich hervorragend zur Demonstration geometrischer und optischer Phänomene einsetzen. Es nimmt nicht wunder, daß man sie in den enzyklopädisch angelegten Ausstattungskanon solcher Kunstschränke aufnahm. In einem oberen Aufsatzfach des Uppsalaer Schrankes befinden sich zwei schrägansichtige, wohl gemalte Anamorphosen mit der Darstellung eines »Kutschers mit Peitsche und federgeschmücktem Hut« sowie als Pendant eine »Kannentragende Bäuerin«. Beide Darstellungen waren bereits im frühen 20. Jahrhundert nur mehr fragmentiert erhalten. Als mobiles Ausstattungstück bewahrt ein weiteres Fach des Schrankes eine für die Zeit höchst innovative, neue Anamorphosengattung: Ein kreisrundes, verzerrt konstruiertes Gemälde eines höfischen Kavaliers (Abb. 108), dessen Entzerrung nun nicht mehr durch einen Blick von der Seite, sondern durch einen einzustellenden Spiegel erfolgt.⁹ Dieses Zerrbild wurde gelegentlich dem in Augsburg tätigen Maler Johann König (1586–1642) zugeschrieben, der das oben erwähnte Tischblatt des Schrankes mit einem Gemälde versehen und signierte hat. Freilich erscheint eine solche stilkritische Zuordnung des skurrilen Bildes etwas anmaßend. Dennoch stellt der sicher in Augsburg um 1630 entstandene »Kavalier« bis heute wohl das älteste erhaltene Exemplar der Gattung »Spiegelanamorphose« dar. Im Laufe der folgenden Jahrzehnte sollte sie eine gewaltige Popularitätssteigerung erfahren. Theoretische Literatur mit Anleitungen zur Konstruktion solcher Spiegelanamorphosen lag mit den Schriften des Jean-Louis Vaulezard erstmals im Jahr 1630 vor. Die Anamorphose des Kavaliers im spätestens 1631 fertiggestellten

Gustav-Adolf-Schrank scheint unmittelbar auf diese jüngst publizierte Errungenschaft darstellender Geometrie zu reagieren.¹⁰ Sie demonstriert anschaulich Hainhofers Bestreben, seine Schränke mit dem Aktuellsten an wissenschaftlich-technischen Geräten und Schaustücken auszustatten. Seinen didaktischen Wert hat der »Kavaliere« bis heute nicht verloren. Seit einigen Jahren bedienen sich seiner einschlägige Kinderbücher als Illustration zum Thema »Anamorphose«.¹¹

Auf welcher sonderbaren Art und Weise sich anamorphotische Dekore bis in den Bereich der Textilgestaltung einsetzen ließen, schildert ein Brief Hainhofers aus Augsburg an Herzog August d.J. von Braunschweig-Lüneburg aus den Jahren nach 1632. Er listet unter dem Inhalt eines weiteren Kunstschranks ein Seidenkissen auf, dessen gemalte oder bestickte Ober- und Unterseite solche »unerkenntbaren« Anamorphosen »de arte optica« zeigten. Das Kissen, das wohl verloren ist, beschreibt Hainhofer als »von gemahlter Arbeit, mit gefarbenen Spanischen Seydinen, künstlich und mühesam genehetes, und mit Gold gebremtes Küssin, auf welches de arte optica auf einer Seite genehet historia Juditha cum Holoferne, auf der andern Seite historia Jaëlis cum Sisserâ, auf welche historia in centrum man ein rundes Aufsatzglas aus Steinhoren stellet in dem man die auf dem Küssin ohnerkantliche Historiam gar perfect sehen kann«.¹²

Das Kissen diene »einem Studierenden Herren oder Frauen«, die den Ellbogen damit unterlegen können, wenn sie den Kopf in die Hand gestützt halten. Man könne es auch als Knieunterlage beim Beten verwenden. Vermutlich handelte es sich bei dem »ohnerkantlichen« Bild um eine »Dioptrische Anamorphose«,¹³ deren zerstückelte Bildmotive erst in der Betrachtung durch ein Prisma zusammengesetzt erkennbar wurden. Das Prisma (»Aufsatzglas«) befand sich in einem Ständer aus Bein (»Steinhoren«) im richtigen Abstand montiert. Hainhofer beschreibt ähnliche bildfragmentierende Spiegelphänomene bei einem »Vexierspiegelein, welches gespartene, auch viele Angesichter abgibt«, und sich im selben Schrank befand.¹⁴ Ein solcher »Giuoco ottico« mit prismengebildetem Porträt Ferdinands II. Medici aus dem Jahr 1642 hat sich im Florentiner Museum für Geschichte der Wissenschaft erhalten.¹⁵

In der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts setzte europaweit ein Anamorphosenboom ein, der sich einerseits an der Verbreitung solcher optischer Spielereien ablesen, andererseits in zahlreichen Publikationen zum Thema nachlesen läßt. Die weitverbreiteten Schriften der Jesuiten Athanasius Kircher (1601–1680) und Kaspar Schott (1608–1666) bereiteten optische Phänomene populärwissenschaftlich auf und wurden wiederum in der allgemeinen Curiosa-Literatur rezipiert.¹⁶ Autoren wie Leser

waren für Licht-Themen sensibilisiert, denn zeitgleich fand eine intensive Diskussion über Lichtphysik und Wahrnehmung statt: Zur materiellen Physik des Lichts hatten René Descartes, Isaak Newton und Christian Huygens konträre Theorien entwickelt, deren erste eine Teilchentheorie vertrat und sich das Licht als Strahl aus Korpuskeln, ähnlich einer geschossenen Kugelgarbe vorstellte, während die zweite Licht als Phänomen von Wellen beschrieb. Da in seiner Physis nicht erschöpfend erklärbar, bot sich Licht in spiritueller Hinsicht hervorragend zur Reflexion über das Göttliche in der Natur an. Mittels der Kryptik anamorphotischer Bilder ließ sich anschaulich der Beweis der Gottespräsenz hinter allem Sichtbaren führen. Ergänzend kam eine allgemeine Begeisterung für das Sichtbarmachen des Unsichtbaren hinzu, wie es Fernrohr und Mikroskop seit einigen Jahrzehnten ermöglichten: »Mancher spricht: Was ich gleichwohl mit meinen Augen gesehen habe / das treuget [trügt] mich nicht / aber weitgefehlt: Mit offenen Augen bistu oft mahlen blind / und ein von Natur blinder siehet mit seinen geschlossenen Augen besser ...«.¹⁷

Als anschauliche und jedermann preiswert zugängliche Demonstrationsobjekte für die »Blödigkeit der Augen« erläutert Eberhard Werner Happel 1684 ausführlich diverse optische Täuschungen, darunter die Anfertigung und Betrachtungsanweisung einer Serie schrägansichtiger Anamorphosen: »Wer nun diese Figuren recht erkennen will, der klebe sie auf ein eben Brett / und halte solches recht gerade aus vor das Auge mit dem einen Ende / also daß man darüber her siehet / wie ein Kind über einen flachen Tisch / welches mit den Augen eben übersteiget. Oder man kann sie eben mit beyden Händen also niederfallend vor die Augen halten.«¹⁸

Happels anschließende Beschreibung der entzerrten »Figuren« nennt »ein flüchtig und muthiges Pferd / ... einen Sack tragenden Esel / und die dritte einen in der Weyde gehenden Hirsch«. Von solchen schrägansichtigen Tier-Anamorphosen lassen sich heute noch zwei Serien nachweisen. Die wohl ältere, auf die Happels Beschreibung exakt zutrifft, stammt vom Nürnberger Stecher und Verleger Christoph Weigel (1654–1725) und lag zum Erscheinen von Happels *Relationes Curiosae* im Jahr 1684 bereits vor.¹⁹ Weigels Motive waren wenig später Vorbild für eine etwas jüngere Serie, die nun aus Augsburg stammt. Verlegt hat sie Josef Friedrich Leopold (1668–1727), wobei die Menagerie um eine exotische Raubkatze und einen Elefanten (Abb. 109 und 110) erweitert wurde. Man darf die Augsburger Serie um die Jahrhundertwende datieren. Das Augsburger Benediktinerstift St. Stephan besitzt bis heute eine vorzüglich erhaltene, umfangreiche Sammlung Augsburger Anamorphosen, darunter drei Blätter dieser Leopoldschen Serie (Abb. 119 Mitte). Sie sind – gemäß Happels Anwei-

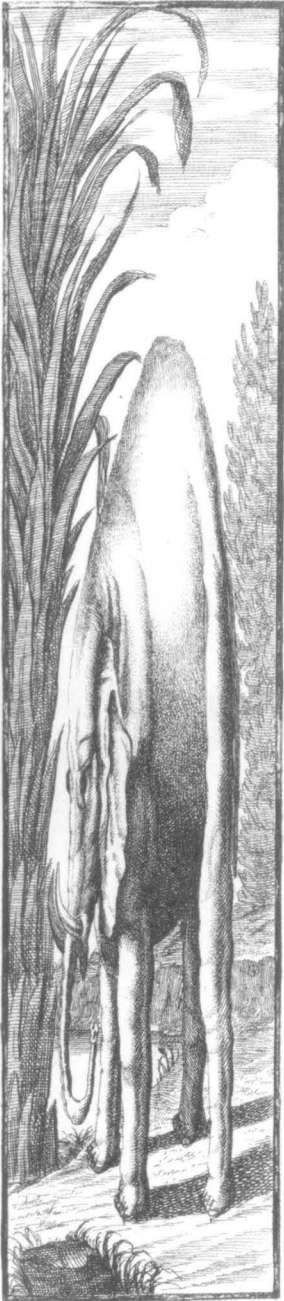


Abb. 110: Abb. 109 in schrägansichtiger, entzerrender Betrachtung.

Abb. 109: *Elefant* (schrägansichtige Anamorphose), verlegt von Joseph Friedrich Leopold. Kupferstich; Augsburg, um 1700.

sung – auf den Blattmaßen entsprechende Brettchen montiert, was die Handhabung, sprich Schrägstellung zum Auge, erheblich erleichtert.²⁰

Johann Evangelist Holzer hat einen solchen Anamorphosenbetrachter einige Jahrzehnte später prominent ins Zentrum einer Gruppe von Optikbegeisterten gestellt (Abb. 111). Der Ausschnitt stammt aus einer Ölskizze, bei der es sich vermutlich um die Kopie einer Holzerschen Skizze handelt. Letzteres, verschollenes Original ist um die Jahre 1737/40 entstanden, kurz vor dem Tod des wohl bedeutendsten Freskantens der Augsburger Malerei des 18. Jahrhunderts.²¹ Eine Ausführung des Entwurfes war als Deckengemälde für die Galerie der Stadtresidenz des Würzburger Fürstbischofs vorgesehen, jenen Palastbau Balthasar Neumanns, für dessen Trep-

penhausfresko der *Vier Erdteile* ein Jahrzehnt später Giambattista Tiepolo den Auftrag erhielt.

Im Anschluß an den theoretisierenden, am Buche arbeitenden Algebraiker rechter Hand repräsentiert die linke Gruppe die »Angewandte Mathematik«, wie sie sich in Herstellung und Benutzung optischer Apparate manifestiert. In einer Dreieckskomposition hat Holzer drei junge Männer versammelt, die sich in konzentriertem Schauen ergehen. Der Linke blickt durch ein Mikroskop, der Rechte hält den Glasbilderstreifen einer *Laterna Magica* gegen das Licht. Die Geste entspricht dem Betrachten moderner Diapositive. Über beiden beugt sich ein Mann mit Schildmütze über ein langes Brett, auf dem sich (in kaum sichtbarer Ritzzeichnung angegeben) eine anamorphotische Darstellung befindet, und die man, gemäß obigem Happel-Zitat, mit »beiden Händen niederfallend« vor die Augen halten soll. Weit mehr als eine abstruse optische Spielerei, zeigt sich das Attribut Anamorphose hier in den Kanon gegenständlicher Symbola für Wissenschaft von Technik und Naturbeobachtung aufgenommen. Holzers Motivwahl basiert dabei auf einem französischen Vorbild, das dem Freskantens entweder aus Augsburger Graphikbeständen bekannt war, oder ihm von seinen Würzburger Auftraggebern vorgeschlagen wurde. Diese Vorlage war um 1740 bereits mehrere Jahrzehnte alt. Es handelt sich um Sébastien Leclercs monumentalen Stich der Pariser *Académie*



Abb. 111: *Die Künste und Wissenschaften* (Ausschnitt), wohl Kopie nach einer Ölskizze des Johann Evangelist Holzer. Öl auf Karton, 1737/40 (Original).

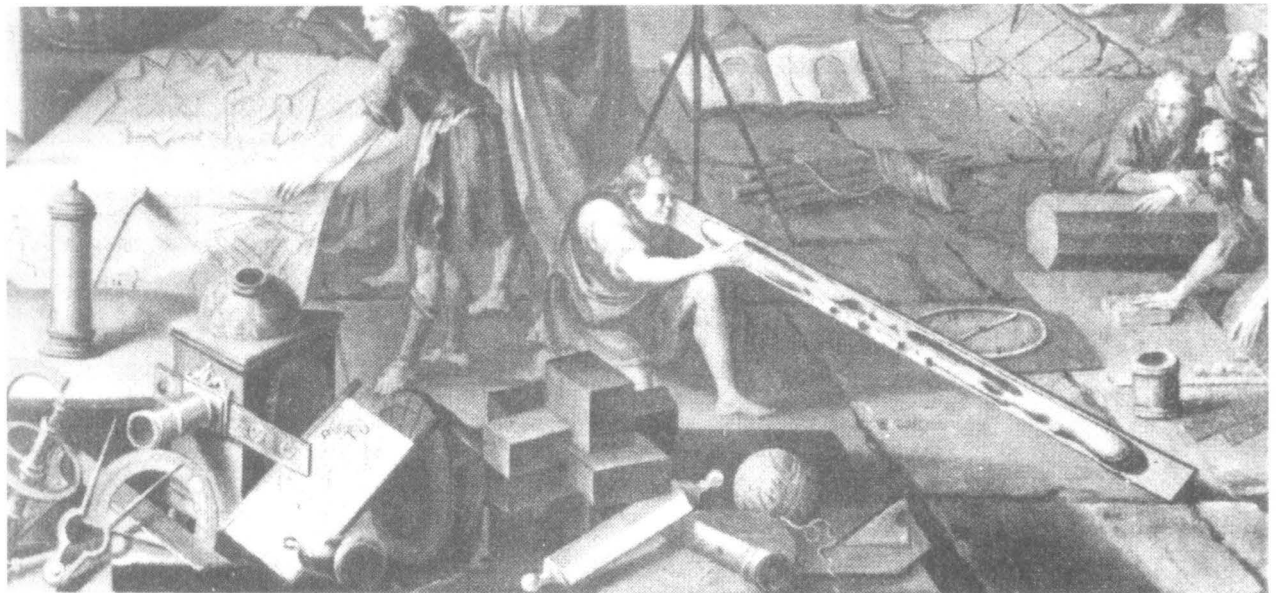


Abb. 112: *L'Académie des Sciences et des Beaux-Arts zu Paris* (Ausschnitt). Gemälde nach einem Stich des Sébastien Leclerc, Frankreich, um 1700.

mie des Sciences et des Beaux-Arts, der in einer phantastischen antikischen Architektur sämtliche Tätigkeiten und Disziplinen der Pariser Akademiker in idealer, figurenreicher Vollständigkeit schildert.²² Der erste Zustand des Blattes datiert aus den Jahren 1698/99. Leclercs Akademie-Stich wurde wenig später in einem Gemälde reproduziert, aus dem hier das relevante Detail zur Abbildung kommt (Abb. 112).²³ Augenscheinlich hat Holzer die Motive des berühmten französischen Stiches als Fundus für sein Fresko verwendet, in dessen entsprechender Sze-

ne die identischen Gegenstände der schrägansichtigen Anamorphose und der Laterna magica als Attribute auf die Optica weisen. Allzu fremd dürfte Holzer das Motiv »Anamorphose« ohnehin nicht gewesen sein. Die Konstruktionsmethoden schrägansichtiger Gemälde waren einem Freskantenden süddeutschen Rokoko sicher geläufig, da die zahllosen Deckenfresken der Zeit ebenfalls in mehr oder weniger konstruierter Verzerrung für einen nichtaxialen Betrachterstandpunkt angefertigt werden mußten.²⁴

Auf dem Detailausschnitt der französischen Vorlage (Abb. 112) ist am linken Ausschnitttrand ein Gegenstand zu erkennen, bei dem es sich ebenfalls um ein zeitgenössisches, optisches Werkzeug handelt: ein Zylinder mit gedrechseltem Fuß und Aufsatz mit Knopfgriff. Solche Zylinder, Kegel und Pyramiden, deren Flächen verspiegelt waren, kamen bei der Entzerrung von Spiegelanamorphosen zur Anwendung (vgl. Abb. 108, 115, 116 und 119). In den zitierten *Relationes Curiosae* hat Eberhard Werner Happel 1684 dieser »Spiegel-Säule« ein ganzes Kapitel gewidmet. Dem interessierten Anwender gibt er einen Bezugshinweis: »Dergleichen Säul- und Kägel / wie auch noch allerhand andere Spiegel / kann man zu Augspurg / als in einer Stadt / da man sich insonderheit gar sehr auff die Künste legt / um einen geringen Preis bekommen.«²⁵

Man darf Happels Hinweis als Beleg für die hohe Popularität betrachten, die Augsburger Spiegelanamorphosen seit dem späten 17. und 18. Jahrhundert weit über die Stadt hinaus genossen. Gegenwärtig lassen sich insgesamt acht Augsburger als Anamorphosenentwerfer und -verleger nachweisen. Der besseren Übersicht halber wurden Angaben zu deren einzelnen Blättern auf einen Anhang im Anschluß an die folgende Übersicht konzentriert. Die Gruppe jener Augsburger, die sich im 18. Jahrhundert dem Metier der Spiegelanamorphose zuwandten, ist bunt. Man trifft auf Mathematiklehrer und professionelle Kupferstecher, auf Architekten, Bildhauer und Hersteller optischer Geräte. Die Beziehungen zwischen Entwerfern und Verlegern sowie deren jeweiliger »künstlerisch-gestalterischer« Anteil am Einzelblatt sind, wie so häufig bei gebrauchsgraphischen Verlagsprodukten, nicht in wünschenswerter Differenzierung zu klären. Motivischer Anspruch und technischer Herstellungsaufwand variieren beträchtlich, ebenso die graphischen Techniken. Als wichtigste zeitgenössische Quelle zu den Herstellern erweist sich Paul von Stettens Kunst- und Handwerks Geschichte aus den Jahren 1779 und 1788.²⁶ Archivalische Recherchen sind noch zu leisten.

Auf die von Josef Friedrich Leopold (1668–1727) verlegte Serie schrägansichtiger Tieranamorphosen war bereits eingegangen (Abb. 109 und 110). Signifikant vermutlich, daß sich für Leopolds Verlag bisher nur solche Längenanamorphosen nachweisen lassen. Die komplizierteren – und von der Verfügbarkeit spezieller Spiegel abhängigen – Spiegelanamorphosen scheinen erst seit etwa 1720 kommerziell produziert worden zu sein, entwickelten sich dann aber schnell zur beliebtesten Spielart solcher »Optischer Bildbelustigungen«.²⁷

Als erster widmet sich ihnen der aus Danzig stammende Daniel Volkert (ca. 1677–1761). Volkert war ein umtriebiger, vielbegabter Handwerker, Künstler und Erfinder, der sich in den unterschiedlichsten Professionen

versuchte. Bevor er sich 1714 in Augsburg niederließ, hatte er eine Ausbildung zum Bildhauer bei Andreas Schlüter in Berlin hinter sich gebracht. Um die Jahrhundertwende war er ins schwäbische Kaufbeuren verzogen. Dort befindet sich bis heute ein von Stetten erwähntes, durchaus anspruchsvolles Epitaph-Relief auf den 1719 verstorbenen Pfarrer Johann Georg Merz von Volkerts Hand.²⁸ In Augsburg entwickelte er Aktivitäten in den verschiedensten künstlerischen Metiers. So soll er Model für den Kattundruck entworfen und in Form geschnitten, Glasmalereien angefertigt, sowie »den Grund zu einer Kunstsammlung« gelegt haben. Stetten berichtet zudem »er zeichnete viele Bilder zu cylindrischen, conischen und auch Stahlspiegeln, wie auch zu geschliffenen optischen Gläsern«. Unzweifelhaft zuweisen läßt sich Volkert bisher nur das Unikat einer gemalten Spiegelanamorphose im Germanischen Nationalmuseum (Abb. 113). Neben dem frühen Datum »1726« ungewöhnlich ist ihre ausführliche Beschriftung. In die Standfläche des Spiegels hat Volkert einen Text geschrieben, der über das Mißverhältnis zwischen der Entdeckung Amerikas durch Kolumbus und der Benennung nach Amerigo Vespucci aufklärt.²⁹ Hier deutet sich bereits das Bedürfnis so manchen Anamorphosenzeichners an, über das optische Spiel hinaus mit mehr oder weniger berechtigter Attitüde der Gelehrtheit dem Bildinhalt ikonographisch-literarische Substanz zu geben. Sicher wird man einige der heute anonymen Anamorphosen der Zeit noch Volkert zuweisen können. Aufschlußreich für seine tüftlerhafte Produktivität ist ein Bericht des Lindauer Ingenieurs Conrad Beuther, der Volkert 1740 besuchte. Beuther berichtet,³⁰ Volkert schleife

auch Optische sowohl sphärische Gläser als Polyaedra, wie er sagt, meist aus der Hand, und setzet allerhand Optische Maschinen zusammen, machet auch Conische, Cylindrische, Prismatische Spiegel von einer, seiner Meinung nach, ihm eigenen Composition von Metallen, welche ungemein hell und rein klinget Er macht sie auch von Moscovitischem FrauenEis.³¹ ... Die deformierten Bilder dazu verfertigt er auch und schneidet sie theils in Holtz, theils zeichnet er sie mit der Feder, ziemlich fein, gibt aber das Stücke von 1 Holtz Bogen nicht anderst als um 1 fl.

Außerdem verfertigte Volkert »Bilder« für *Laternae magicae*, die besonders »durchscheinend« seien – was wiederum seiner bei Stetten erwähnten Tätigkeit als Glasmaler nahekommt. Bemerkenswert an Beuthers Bericht ist, daß Volkert auch die Entzerrungsspiegel für seine »deformierten Bilder« selbst anfertigte.

Volkerts Anamorphosen stammen aus der Produktion eines experimentierfreudigen Universalhandwerkers, der



Abb. 113: Daniel Volckert, »America« (Zylinderspiegel-anamorphose), Augsburg, datiert »1726«. Feder und Pinsel, Tinte, Aquarell, Deckweiß, 30 × 37 cm.

auf der Suche nach neuen absatzträchtigen Produkten emsig unterschiedlichste Metiers betrat. Traditioneller erweist sich die Anamorphosenproduktion seines etwas jüngeren Augsburger Zeitgenossen Elias Baeck (1681–1748), der zeitlebens als Graphikentwerfer und Stecher tätig war. In jungen Jahren hatte Baeck in Rom den Bentnamen »Heldenmuth« erhalten, den er fortan in seinem Monogramm »EB AH« mitführte. Nach einem Venedigaufenthalt um 1705 arbeitete er bis zum Tod in Augsburg und Nürnberg.³² Seine Stiche umfassen zahlreiche Themenbereiche der zeitgenössischen Druckgraphik: Musterblätter, Chinoiserien, Ereignisgraphik, Callotto-Stiche, und Landkarten.³³ Das Pariser Musée des Arts decoratifs bewahrt eine Serie mit Personifikationen der vier Erdteile auf, die, als Spiegelanamorphosen ausgeführt, Baecks Monogramm und die Datierung »1740« aufweisen (Abb. 114 und 115). Augenscheinlich hat Baeck bei seiner *America* das 14 Jahre ältere Blatt Volkerts (Abb. 113) bis in Details kopiert. Man muß dabei berücksichtigen, daß zur Anfertigung entsprechender Blätter nicht nur eine herkömmliche – hier sicher nicht sonderlich aufwendige – Bilderfindung nötig war, sondern zusätzlich Kenntnisse in der geometrischen Verzerrung mittels eines Rasters vorhanden sein mußten. Der Schluß liegt nahe, daß Baeck bei seiner Amerika schlicht auf diesen weiteren Arbeitsaufwand verzichtete und auf die Volkertsche Verzerrung zurückgriff. Für Baeck läßt sich die zahlenmäßig üppigste Serie namentlich zuordenbarer Augsburger Spiegelanamorphosen rekonstruieren.³⁴ Die beiden nummerierten Blattserien umfaßten ursprünglich mindestens 16 bzw. 33 Blätter. Inhaltlich wie künstlerisch sind sie anspruchslos. Gelegentlich scheint Baeck auch »normalansichtige« Blätter aus seiner eigenen Hand später in anamorphotischer Verzerrung neu bearbeitet zu haben.³⁵



Abb. 114: Elias Baeck, »America« (Zylinderspiegel-anamorphose), Augsburg, datiert »1740«. Feder, Pinsel, Tinte, Aquarell, 33 × 40 cm.

Nur einen kurzen Ausflug in den Bereich der spielerischen »Perspektivkunst« unternahm der Augsburger Architekt, Ingenieur, »Stuckhauptmann« und »Zeugwart« Johann Thomas Kraus (1696/97–1775), der um 1750 in die nordamerikanische Kolonie Georgia berufen wurde, um dort Plantagenanlagen zu planen. Vorher war – laut Stetten – Augsburgs bedeutendster Ornamentstecher des Rokoko, Johann Esaias Nilson, sein Schüler gewesen. Von Stetten bescheinigt Kraus, daß er »in der Perspektivkunst einige mechanische Geschicklichkeit« besessen habe, »wovon er manche Probe in Kupfer gesto-



Abb. 115: Abb. 114, mit eingestelltem, modernem Zylinderspiegel.



Abb. 116: Danae unterm Goldregen (Zylinderspiegel-anamorphose), bez.: »W. Fig. Fac. Aug. Vind.« (wohl Christian Heinrich Weng). Kol. Kupferstich, Dm. 41 cm; Holzzylinder, halbseitig mit poliertem Messingblech belegt, H.: 22 cm; Augsburg; um 1750.

chen herausgegeben hat.«³⁶ Seine beiden kegelanamorphotischen, 1740 und 1741 datierten Stiche bedürfen zur Entzerrung keines Spiegels. Vielmehr müssen die Darstellungen ausgeschnitten, zu einem Kegel gerollt, und dann exakt von oben auf die Kegelspitze herab betrachtet werden. Krausens Darstellungsthemen sind origineller als diejenigen Volkerts und Baecks: Er wählte für seine beiden optischen Spielereien eine Ansicht der Augsburger Stadtbefestigung sowie des hiesigen Rathauses aus.

In gewisser Hinsicht kann man Kraus bereits einem Akademikermilieu zuordnen, das sich nicht aus kommerziellen Gründen dem Entwurf von Anamorphosen zuwandte, sondern im Bereich der darstellenden Geometrie privat, wiewohl auf hohem Niveau, dilettierte. Ihre Ergebnisse wollten entsprechende »Hobbyanamorphotiker« dann einer breiteren Öffentlichkeit doch nicht vorenthalten, und von ihnen stammen denn auch die anspruchsvollsten Blätter der Zeit. Augsburgs in dieser Hinsicht produktivster Dilettant war Christian Heinrich Weng (1710–1771). Zwar sucht man vergebens nach völlig gesicherten Zerrbildern aus seiner Hand, eine Reihe von Indizien sprechen jedoch dafür, daß man Weng die aufwendigste und thematisch anspruchsvollste, graphische Anamorphosenserie des Jahrhunderts zuschrei-

ben kann. Sie umfaßte insgesamt wohl 14 großformatige Blätter, von denen sich gegenwärtig 13 nachweisen lassen (Abb. 116 und 119).³⁷ Sechs der Blätter sind für entzerrende Kegel, acht für entzerrende Zylinder entworfen. Sämtliche Darstellungen schildern Szenen aus der antiken Mythologie, mehrere bedienen sich als Vorlage einem der bedeutendsten Freskenkomplexe des europäischen Barock: den mythologischen Szenen der Deckenfresken in der Galleria des Palazzo Farnese zu Rom, die in den Jahren um 1600 von Annibale Carracci freskiert worden war. Jedes Blatt enthält eine ausführliche, gestochene Beschriftung. In lateinischen Versen wird darin der dargestellte Bildgegenstand literarisch beschrieben, ergänzt um eine entsprechende deutsche Erläuterung im Feld der Spiegelstandfläche (vgl. die vier Exemplare auf Abb. 119). Der belesene Autor kompiliert darin klassische antike Texte zur jeweiligen Szene. *Pans Entführung der Luna (Diana) nach Arkadien* etwa kommentiert er mit den Zeilen:

*Munere sic niveo lanae,
(si credere dignum est.)*

*Pan, Deus Arcadiae, captam te Luna fefellit,
In nemora alta vocans; nec tu aspernata
vocatem,*³⁸

*Astrorum decus, et nemorum Latonia custos.*³⁹
Munera, quae placeant, placant hominesque

Deosque;

*his hominum Divumque factor
placatur et ipse.*⁴⁰

In dem relativ kurzen Text sind Passagen aus immerhin drei verschiedenen klassischen Werken verarbeitet. Abgesehen vom verhältnismäßig hohen graphischen Anspruch der Serie tritt hier ergänzend eine literarische Ebene zu Tage, die den Autor besonders interessant macht. Seine Identität ist mäßig verschlüsselt. Die Blätter sind mit dem Kürzel »W. Fig. Fac. Aug. Vind.« monogrammiert, und es gilt nun jenen Herrn »W.« zu suchen, der sich im Augsburg der Mitte des 18. Jahrhunderts im Erfinden optischer Bildbelustigungen engagiert haben könnte.

Eine erste Spur findet sich in Stettens Biographien. 1779 wird darin ausführlich das Schaffen des Augsburger Juristen Christian Heinrich Weng gewürdigt, der sich neben seinen beruflichen Tätigkeiten am städtischen Kunst-, Gewerbe- und Handwerksgericht in den »Nebenstunden« seiner »Lieblingswissenschaft, der Meßkunst, und der Optik« verschrieben habe. Der Verwaltungsbeamte Weng habe dabei unter vielem anderen auch »optische Spiegel« hergestellt und »erwarb sich durch Lesen und Nachdenken viele Gelehrsamkeit.«⁴¹ Weng verstarb 1771. In seinem Todesjahr erschienen

Otto Friedrich Hörners *Nachrichten von Augspurgischen Künstlern*, die Wengs Beschäftigung mit optischen Geräten und Phänomenen mit den Produkten des damals meist geschätzten, professionellen Herstellers mathematischer und optischer Instrumente in Verbindung bringen: »Christoph Heinrich Weng ... verfertigt vielerley künstliche mathematische, hydraulische, sonderlich optische u. a. Maschinen und Instrumente mit H. Brander und allein ...«.42 Der hier erwähnte Georg Friedrich Brander (1713–1783) belieferte von Augsburg aus seit etwa 1740 die großen Sternwarten, physikalischen Kabinette und Labors von Höfen, Köstern und Akademien weit über den deutschsprachigen Raum hinaus.43

Branders Verkaufskatalogen und brieflichen Korrespondenzen mit Kunden sind einige wichtige Hinweise zur Verfügbarkeit und zum Handel mit Anamorphosen um 1750/1780 zu entnehmen. Mit »anamorphosierten Figuren« ließ sich dabei zwar kein großes Geschäft machen, indessen scheinen sie als kuriöses Addendum zu – hochpreisigen – Fernrohren, Präzisionswaagen und Vakuumpumpen durchaus absetzbar gewesen zu sein. Am 7. Juni 1753 bietet sie Brander dem Frankfurter Johann Friedrich von Uffenbach, einem seinerzeit hochgeschätzten, »weltweisen« Ingenieur, Naturwissenschaftler, Künstler und Sammler brieflich in einer Produktliste an. Gegenwärtige habe er, Brander, neben diversen konkaven Spiegeln »Detti [Spiegel], Cylindrica et Conica jeder mit 6 gantz neuen anamorphosierten Figuren fl. 12 deto gemahlt fl. 15« auf Lager.44 Die Rede ist von einer 2 × 6 Blätter umfassenden Serie für Zylinder- und Kegelspiegel, die eben erst angefertigt worden sei. Die unkolorierten Abzüge sind etwas billiger.

Achtzehn Jahre später offeriert Brander dem Direktor der Sternwarte im österreichischen Kremsmünster, Placidus Fixlmiller, Blätter aus derselben Serie, die nun zum Auslaufmodell geworden und als Sonderangebote bereit lagen:

*Ich weis nicht, ob Ew. Hochwürden schon in dem Museo mit einem Conisch und Cylindrischen Spiegel samt deformirten Figuren versehen seyn. Würrklich besitze ich beyde und erstrer hat 8 letztrer 6 Blatt extra schön gemahlte Figuren. Ehemals habe ich verschiedne versandt pro f. 32. Diese aber weil es die letzten seyn, will wenn sie Ew. Hochwürden noch abgehn aus besonderm Betracht pro 20 f. erlassen.*45

Die Blattanzahl der hier genannten Serien (1753: 6 für Kegel, 6 für Zylinder; 1771: 8 für Kegel, 6 für Zylinder), der Hinweis auf die »extra schöne« Qualität, das Erscheinungsdatum um 1753, Wengs dilettierende, wiewohl anspruchsvollen Aktivitäten im Bereich »Optik« und seine belegte Tätigkeit für das Brandersche Unternehmen

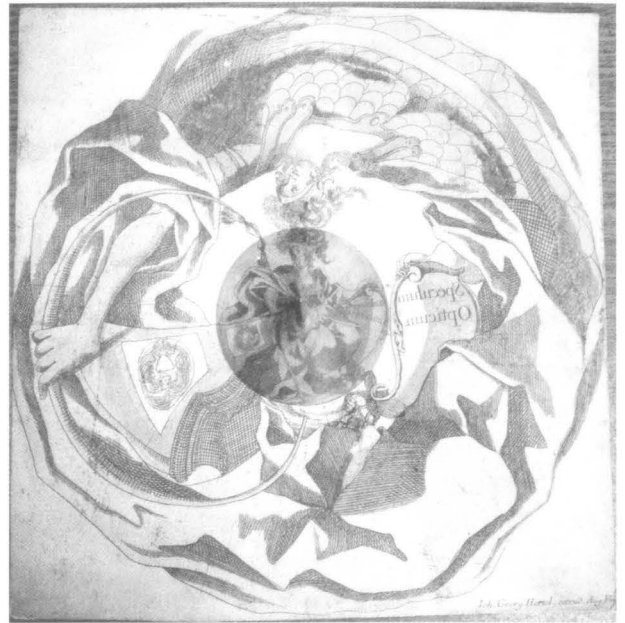


Abb. 117: Göttin Athena (Kegelspiegelanamorphose mit eingestelltem Spiegel), verlegt von »Ioh. Georg Hertel, excud. Aug. Vind.« Kol. Kupferstich, 28 × 28,5 cm; polierter Messingspiegel in Kegelform, H. 7,5 cm; Augsburg, um 1750/70.



Abb. 118: Detail aus Abb. 117, Beschriftung in der zentralen Spiegelstandfläche bei entnommenem Spiegel.

deuten geradezu zwingend darauf, daß es sich bei ihm um den Monogrammist »W« der vierzehnteiligen Anamorphosenserie handelt.

Branders Augsburger Unternehmen bot noch bis zum Jahrhundertwechsel einschlägige Blätter samt Spiegeln an.46 Sein Schwiegersohn und Nachfolger in der seit 1775 als »Brander & Höschel« firmierenden Werkstatt war Christoph Kaspar Höschel (1744–1820). Nach Branders Tod 1783 übernahm Höschel die Firmenleitung. Vorher war er Lehrer der »angewandten Mathesis« am evangelischen Gymnasium bei St. Stephan gewesen.47 Das Germanische Nationalmuseum besitzt zwei Entwürfe für Pyramidenspiegelanamorphosen von Hö-

schels Hand, eine davon ist mit vollem Namen signiert.⁴⁸ Die Serie umfaßte schließlich vier Blätter. Motivisch scheinen Höschels »Deformationes«, wie er sie rückseitig auf dem Entwurf bezeichnet, von den älteren mythologischen Blättern Wengs zumindest beim großen *Gigantensturz* angeregt. Wengs anamorphotische Graphiken strotzen vor »humanistischer«, etwas bildungstümelnder Ikonographie, mit entlegenen Bildmotiven – wie etwa aus dem Ceres-Mythos – und einem Konglomerat aus lateinischen Zitaten. Auch die beiden letzt zu nennenden Augsburger Hersteller bzw. Verleger einschlägiger Blätter sind diesem Motivrepertoire verpflichtet. Die von Johann Georg II. Hertel (1700–1775) und seinem Sohn Johann Jakob Hertel (1746–1836) verlegten Exemplare schlagen ebenfalls einen akademischen Ton an, wenn etwa auf dem von Johann Georg verlegten Blatt für einen Kegelspiegel die gerüstete Göttin Athena abgebildet ist (Abb. 117 und 118).⁴⁹ Praktischerweise trägt dort die Spiegelstandfläche einen Text mit einer »Erklärung über diese Kegel Spiegel« als Gebrauchsanweisung für den Betrachter (Abb. 119). Die drei Kegelspiegelanamorphosen des Johann Jakob schließlich, der gelegentlich als »Jean Jacques« signierte, parallelisieren den Wechsel von Maß und Unmaß in Natur und Mathematik. Sie zeigen bei normaler Ansicht völlig ungenügende, schlichte Kreis- bzw. Rechteckfelder und gerippte Strukturen. Nach Einsetzen des verspiegelten Kegels erkennt man in der Aufsicht von Oben jeweils ein dreiblättriges und vierblättriges Kleeblatt sowie eine Muschelschale. In den lateinischen Inschriften der Spiegelstandflächen äußert der Autor sein Staunen über Ordnung und Unordnung, Symmetrie und Asymmetrie in Natur (Kleeblatt) und Geometrie (Anamorphose) und über die Möglichkeit des Menschen, in diese einzugreifen.⁵⁰ Formal sind diese Inschriften denjenigen der Wengschen Blätter sehr ähnlich. Vermutlich wird man in Hertel nur den Verleger sehen dürfen und auch diese naturphilosophisch inspirierten Anamorphosen Christian Heinrich Weng zuschreiben dürfen.

Augsburgs führende Stellung in der Anamorphosenproduktion des 18. Jahrhunderts basiert vermutlich auf einem infrastrukturellen Standortvorteil. Da sowohl das Gewerbe der Instrumentenmacher als auch der Kupferstecher und Graphikverlage ansässig war, bot sich dort die Möglichkeit, vor Ort sowohl die nötigen Spiegel als auch die nötigen Graphiken herstellen zu können. Modern gesprochen: Hardware *und* Software ließen sich am selben Standort als Sets produzieren und vertreiben. Man muß berücksichtigen, daß es für Form und Dimension der Spiegelgeräte keine Normen gab. Durchmesser und Höhe von Spiegel- und Kegelzylindern, die Neigungen und Seitenlängen der Spiegelpyramide konnten beträchtlich variieren. Spiegelanamorphosen setzen aber

unabdingbar voraus, daß man zur richtigen Betrachtung über einen exakt passenden, zugehörigen Spiegelkörper verfügt. Folgt man den erhaltenen Quellen zur Herstellung und zum Handel, so wurden Anamorphosen stets zusammen mit den passenden Entzerrungsgeräten verkauft. In Augsburg arbeiteten dabei optisches Handwerk, Feinmechanik und Werkstoff-Know-How einerseits und Graphikerherstellung andererseits einander in die Hände. Ein Phänomen, das sich auch bei anderen optisch-graphischen Produkten, wie Laternae magicae oder Guckkästen⁵¹ beobachten läßt.

Die zeitgenössischen Quellen bestätigen diese Beobachtung. Noch im 17. Jahrhundert betonte Eberhard Werner Happel, daß man in Augsburg entsprechende Spiegel besonders preiswert erhalten könne.⁵² Der Anamorphosen-Entwerfer Daniel Volkert hat sich nachweislich mit der Herstellung der nötigen Spiegel beschäftigt.⁵³ In den Branderschen Verkaufskatalogen sind an erster Stelle die Spiegel, erst an zweiter die zugehörigen Figuren aufgeführt.⁵⁴ Offenbar hätte eine separate Erwerbung von Graphiken respektive Spiegeln gar keinen Sinn gemacht. Dafür spricht auch eine letzte hier zu nennende Erwähnung einschlägiger »Spiegel samt zugehöriger Figuren«. Sie stammt aus einer der kultur- und ortsgeschichtlich wertvollsten »Publikationsreihen« der Jahrhundertmitte. Seit 1745 gab der Augsburger Verleger Johann Maschenbauer am Unteren Graben wöchentlich ein Anzeigenblatt heraus, das diverse Annoncen mit Kaufangeboten und -gesuchen zu Immobilien, Luxus- und Alltagswaren, Stellenvermittlungen bis hin zu Verlust- und Fundmeldungen enthielt.⁵⁵ Über Jahrzehnte hin erschien das Anzeigenblatt wöchentlich, war somit hochaktuell und bietet heute den vielleicht anschaulichsten und erschöpfendsten Einblick in die bürgerliche Alltagskultur der Reichsstadt im Ancien Régime. Die Inserate reichen von Champagner-Bouteillen und Prunkschlitten bis zum *Holländischen Postpapier*. Wer nach Anamorphosen sucht, wird fündig. Am 5. Januar 1747 stehen zum Angebot

3) Ein Metallener fast noch neuer

Cylinder=Spiegel. Wie auch

4) 2. andere Spiegel, nemlich einen

Metallenen und einen Prismatischen samt zugehörigen Figuren.

Ein halbes Jahr später werden am 15. Juni 1747 zusammen mit einem Fernrohr (»Perspectiv«) aus der Werkstatt Georg Friedrich Branders annonciert

7) Ein Perspectiv von Hrn. Branders gemacht, ist von einer schönen Invention.

- 8) Ein Conischer Spiegel v. Metall.
 9) Ein Cylindrischer v. Metall Und
 10) Pyramidischer, samt darzu gehörigen Figuren.
 11) Eine Laterne Magica, so sehr groß präsentiert, samt darzu gehörigen gemahlten Figuren; Alles um billlichen Preis.⁵⁶

Auch auf diesem Second-Hand-Markt waren Anamorphosen ausschließlich in Kombination mit den nötigen Spiegeln zu erwerben. Sie erscheinen im Kontext anderer optischer Geräte, wie etwa Fernrohren oder »Laternae Magicae«, einer Realiengruppe, die im weiteren Sinn für die Popularisierung von »Wissenschaft« im Zeitalter der Aufklärung steht.⁵⁷ Angesichts der spezifischen Funk-

tionscharakteristik solcher Spielwaren für Erwachsene, angesiedelt zwischen Unterhaltung und Belehrung, dürfen Anamorphosen dabei als besonders typische Augsburger Zeugnisse für die wechselseitige Inspiration von dilettierender Wissenschaft und kommerzieller Gebrauchsgraphik gelten. Augsburg war ein idealer Herstellungsort. Im achtzehnten Jahrhundert existierte dort ein kommunikativer, quirliger Produzentenkreis, der nicht nur die Kompetenzen des Stechers als »Handwerker«, sondern auch die des Mathematiklehrers, des Instrumentenbauers und des Materialkundlers in die Produktion mit einfließen ließ. In dieser Hinsicht sind solche Bildbelustigungen signifikante Sachquellen für ein zwar arbeitsteiliges, soziologisch jedoch intaktes, produktives Gefüge zwischen der Geistes- und Handwerkskultur Augsburgs im 18. Jahrhundert.



Abb. 119: Die Anamorphosensammlung des Augsburger Benediktinerstifts St. Stephan mit zugehörigen Entzerrungsspiegeln des 18. Jahrhunderts samt Futteralen (Zylinder, Pyramide, zwei Kegel).

Anhang

Augsburger Anamorphosen des 18. Jahrhunderts – eine Auswahl erhaltener Blätter

Die Angaben zu Beständen sind keineswegs vollständig und sollen nur eine vorläufige Übersicht bieten. Die Literaturangaben beziehen sich ausschließlich auf jüngere Publikationen und sollen in erster Linie Referenzen zu Abbildungen liefern.

Baeck, Elias, (auch: Beck) genannt »Heldenmuth« (1681–1748), Stecher, Zeichner

- Vier Personifikationen der Erdteile (Zylinderspiegelanamorphosen); wohl sämtlich Feder und Pinsel, Tinte und Aquarell, monogrammiert »EB AH« und datiert »1740«
 1. Amerika (nach Volkert)
 2. Afrika
 3. Europa
 4. Asia
- Serie von mindestens 16 Tiermotiven und Genreszenen (Zylinderspiegelanamorphosen), Feder und Pinsel, Tinte und Aquarell, teilweise signiert bzw. monogrammiert und datiert »1740«; sämtl. numeriert
 5. Dame mit Haube, Nr. 9
 6. Papagei, Nr. 11
 7. Affe mit Früchten, Nr. 12
(signiert: »Elias Baeck à. H. pinxit. 1740.«)
 8. Zwei Hasen, Nr. 13
 9. Bote mit Brief in Harlekinshose, Nr. 16
- Serie von mindestens 33 Genreszenen (Zylinderspiegelanamorphosen), Kupferstiche, teilw. koloriert; sämtl. numeriert und signiert, um 1730/40
 10. Der Voyeur, Nr. 33
(Inscription: »NICHT VERGNÜGT«)
 11. Zecher mit schwangerer Magd, Nr. 14
(Inscription: »GESCHWULST«)

Bestand: Augsburg, Städtische Kunstsammlungen, Graphische Sammlung (5–9); Kempen, Privatsammlung (10 und 11); Paris, Musée des Arts décoratifs (1–4).

Literatur: Baltrušaitis, S. 184 (mit älterer Lit.) und Abb. 92; Füsslin und Hentze, S. 86–87, mit Abb. (vgl. Schneider-Henn, *Auktionskatalog 98* [München, 17./18.6.1998], Nr. 938); *Zerrbilder*, hrsg. von Favez, Abb. S. 16.

Hertel, Johann Georg II. (1700–1775), Kupferstecher (?) und Verleger

- zwei Kegelspiegelanamorphosen, kolorierter Kupferstich, um 1750/70
 1. Göttin Athena, in der zentralen Spiegelstandfläche Inschrift mit erklärender Funktionsbeschreibung

der Anwendung des Spiegels (mit Verlegersignatur)

2. Die Traubenträger Josua und Kaleb, nach dem 4. Buch Mose 13, 20–25 (unbezeichnet, stilistisch zugehörig)

Bestand: Augsburg, Benediktinerstift St. Stephan (1 und 2; von Hand numeriert: »I«, »II«); München, Deutsches Museum (1).

Literatur: Füsslin und Hentze, S. 111 und 153, mit Abb.

Hertel, Johann Jakob (auch: Jean Jacques), 1746–1836, Kupferstecher, Verleger, Kunsthändler

- Drei Kegelspiegelanamorphosen, die in normaler Ansicht geometrische Muster zeigen, und sich in der Spiegelaufsicht in Naturalien verwandeln; kolorierte Kupferstiche, teilw. signiert, 2. Hälfte 18. Jh.
 1. Vierblättriges Kleeblatt
 2. Dreiblättriges Kleeblatt
 3. Muschel

Bestand: Sorø, Hauchs Physiske Cabinet (1–3; ehemalige Signatur geschwärzt); unbekannter Aufbewahrungsort (1 und 3; mit Signatur, abgebildet bei Elffers et al. aber im dort angegebenen Danske Tekniske Museum in Helsingør nicht nachweisbar); weitere Exemplare im Museum Boerhaave, Rijksmuseum voor de Geschiedenis van de Natuurwetenschappen, Leiden und im Universiteitsmuseum, Utrecht.

Literatur: Elffers et al., S. 75 und 127, Abb. 100 und 101; Füsslin und Hentze, S. 108, 109 und 153, mit Abb.

Höschel, Christoph Kaspar (1744–1820), Lehrer der angewandten Mathematik, Hersteller wissenschaftlicher Instrumente

- Serie von vier Pyramidenspiegelanamorphosen, zwei Entwürfe (1 und 2, Feder, Pinsel, schwarze Tinte, Aquarell); Ausführungen als kolorierte Radierungen (3–6); letztes Drittel 18. Jh.
 1. Stürzende Giganten (Entwurf), rückseitig signiert: »C. C. Höschel del«
 2. Arbeiter in einem Steinbruch mit monumentalen Skulpturenfragmenten (Entwurf)
 3. Stürzende Giganten
 4. Arbeiter in einem Steinbruch mit monumentalen Skulpturenfragmenten
 5. Allegorische Puttengruppe
 6. Memento Mori (Totengerippe)

Bestand: Augsburg, Benediktinerstift St. Stephan (4); Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum (1–6).

Literatur: Eser, S. 122–125, mit Abb.; Füsslin und Hentze, S. 122–125 und 154, mit Abb.

Kraus, Johann Thomas (1696/97–1775), Architekt und Ingenieur

- Zwei Kegelanamorphosen zum Falten, Kupferstiche, jew. signiert und datiert
 1. Fünfeckige Festungsanlage (datiert »1740«)
 2. Das Augsburger Rathaus (datiert »1741«)

Bestand: Darmstadt, Hessisches Landesmuseum (1,2).

Literatur: Füsslin und Hentze, S. 38–39, 150, mit Abb.

Leopold, Josef Friedrich (1668–1727); Stecher und Verleger

- Serie von sechs schrägansichtigen Anamorphosen (einige Exemplare mit anderer Verlegeradresse »Göttlingen bei F. Apel«), Kupferstiche, teilweise koloriert, um 1700
 1. Raubkatze (mit Verlegeradresse Leopolds)
 2. Katze (monogrammiert)
 3. Ausschlagendes Pferd
 4. Hase
 5. Elefant
 6. Hirsch

Bestand (sich teilweise überschneidend mit sehr ähnlichen Anamorphosen von Christoph Weigel): Augsburg, Benediktinerstift St. Stephan (2, 5 und 6); Darmstadt, Hessisches Landesmuseum (1–4); Kassel, Staatl. Museen, Museum für Astronomie und Technikgeschichte (3,5 und 6); Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum (1–6).

Literatur: Füsslin und Hentze, S. 20, 26–28 und 149, mit Abb.

Volkert, Daniel (ca. 1677–1761), Bildhauer, Formschneider, Entwerfer für Textildekore, Glasmaler, Kunstsammler

- Personifikation der *America* (Zylinderspiegelanamorphose) Feder, Pinsel, Tinte, Aquarell; signiert und datiert »1726«

Bestand: Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum (dort weitere, unbezeichnete Blätter in der Art Volkerts).

Literatur: Eser, S. 114–115, mit Abb.

Weng, Christian Heinrich (1710–1771), Jurist, Sammler, Hersteller optischer und mathematischer Instrumente

- Serie von wohl acht Zylinderspiegel (sieben nachgewiesen) und sechs Kegelspiegelanamorphosen mit Motiven aus der antiken Mythologie, teilweise nach Carracci-Fresken; Radierung mit Kupferstich, koloriert, mit teils zweisprachigen, erläuternden deutsch/lateinischen Inschriften, meist signiert »W. Fig. Fac. Aug. Vind.«; wohl um 1753 entstanden

Für Zylinderspiegel:

1. Merkur reicht Paris den Apfel
2. Sturz des Phaeton

3. Entführung der Europa

4. Bacchus krönt Ariadne mit der Sternenkronen

5. Pan lockt Luna nach Arkadien

6. Diana (Luna) betrachtet den schlafenden Endymion

7. Danae unterm Goldregen

Für Kegelspiegel:

8. Apoll schindet Marsyas

9. Festzug des Silen

10. Pyramus und Thisbe

11. Ceres bestraft den Erysichthon

12. Ceres verwandelt den Spötter in eine Eidechse

13. Perseus versteinert Phineus mit dem Gorgonenhaupt

Bestand: Amsterdam, Sammlung Elffers (5); Augsburg, Benediktinerstift St. Stephan (1–6); Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum (1–6); Sorø, Hauchs Physiske Cabinet (8–13).

Literatur: Elffers et al., S. 127, Abb. 98 und 99, S. 219, Taf. 33; Eser, Nr. 24, S. 116; Füsslin und Hentze, S. 78–83, 102–107, 151–153, mit Abb.

1 Vgl. grundlegend zu Anamorphosen Jurgis Baltrušaitis, *Les perspectives dépravées*, Bd. 2 von *Anamorphoses, ou Thaumaturgus opticus* (Paris 1996); erste Auflage erschienen unter dem Titel *Anamorphoses, ou Perspectives curieuses*, Collection jeu savant, Bd. 2 (Paris 1955); in erweiterter zweiter Auflage erschienen als *Anamorphoses. Ou magie artificielle des effets merveilleux* (Paris 1969); englische Ausgabe erschienen als *Anamorphic Art* (Cambridge 1977). Im folgenden wird Baltrušaitis nach der jüngsten Ausgabe 1996 zitiert. Zur weiteren allgemeinen Literatur vgl. Thomas Eser, *Die Zimmernsche Anamorphose und andere Augenspiele aus den Sammlungen des Germanischen Nationalmuseums* (Nürnberg 1998), S. 41; sowie jüngst Georg Füsslin und Ewald Hentze, *Anamorphosen. Geheime Bildwelten* (Stuttgart 1999), Literaturverzeichnis.

2 Technisch gilt es, zwei Prinzipien zu unterscheiden: Flache »Zerrbilder« im Sinn des Wortes, deren Darstellung vom Entwerfer nach mehr oder weniger komplizierten geometrischen Konstruktionsprinzipien verzerrt wurde, sowie dreidimensionale »Wechselbilder«, bei denen mehrere normalansichtige Vorlagen in Streifen zerlegt und auf getrepptem oder mit vorgeblendeten Lamellen versehenem Bildträger montiert werden. Zu »Wechselbildern« vgl. mit zahlreichen Hinweisen auf Beispiele: Dieter Lorenz und Werner Nekes, »Wechselbilder: Riefel- und Lamellenbilder«, *Museum heute. Fakten-Tendenzen-Hilfen* 6 (1993), S. 27–40; sowie Eser, S. 126–133.

3 Vgl. Leonardos Zeichnung eines schrägansichtig zu entzerrenden Kinderkopfes und Auges im Codex Atlanticus (Eser, S. 92) und Holbeins vielinterpretierten, verzerrten Totenschädel auf dem Gemälde der sogenannten *Gesandten* in der Londoner National Gallery (Inv.-Nr. 1314). Vgl. Baltrušaitis, S. 125–160.

4 Zitiert nach Ernst Birk, »Jakob Seisenegger, Kaiser Ferdinand I. Hofmaler«, *Mitteilungen der k.k. Central-Kommission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale* 9 (1864), S. 72–73; vgl. auch Kurt Löcher, *Jakob Seisenegger. Hofmaler Kaiser Ferdinands I.* (München 1962), S. 9. Ich danke dem Autor für den Hinweis auf diese Quelle.

- 5 Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum: Inv.-Nr. WI 717. Zu Schöns Holzschnitt-Anamorphosen vgl. Baltrušaitis, S. 25–31; zur Zimmernschen Anamorphose vgl. Eser, S. 5–59.
- 6 Aus dem Reisebericht Herzog Augusts d. J. von Braunschweig-Wolfenbüttel, der diese Anamorphose 1598 im Schloß der Fugger zu Kirchheim sieht. Zit. nach *Reisen und Reisende in Bayerisch Schwaben*, hrsg. von Hildebrand Dussler, Bd. 1 (Weißenhorn 1968), S. 109. Noch im späten 16. Jahrhundert taucht Ferdinand auf einem anamorphotischen Riefelbild in der Kunstkammer Kaiser Rudolfs II. auf; vgl. Hana Seifertová und Michal Šroněk, »Gestraft doppelt Bild« from Prague's Rudolfin Collection, Bulletin of the National Gallery in Prague, Bd. 5/6 (Prag 1995/96), S. 138–145.
- 7 Zit. nach Norbert Lieb, *Die Fugger und die Kunst im Zeitalter der hohen Renaissance* (München 1958), S. 43. Vermutlich bezieht sich die Beschreibung als »Perspectiv« auf das Visiergerät, das Dürer in seinem dritten, dem sogenannten »Keserschen« Zeichenapparat, publiziert hatte.
- 8 Zum Schrank und zum Tischblatt vgl. John Böttiger, *Philipp Hainhofer und der Kunstschränk Gustav Adolfs in Uppsala*, Bd. 2 (Stockholm 1909), S. 52–54, Taf. 27. Zur Tischplatte vgl. Hans-Olof Boström, »Philipp Hainhofer och Gustav II Adolfs konstkap«, *En värld i miniatyr. Kring en samling fran Gustav II Adolfs tidevarr*, hrsg. von der kungl. Husgeradskammaren (Katrineholm 1982), S. 36–37, mit Abb.; sowie Dieter Alfter, *Die Geschichte des Augsburger Kabinettschranks*, Schwäbische Geschichtsquellen und Forschungen, Bd. 15 (Augsburg 1986), S. 53, Abb. 41.
- 9 Zu den Anamorphosen im Uppsalaer Kunstschränk vgl. Böttiger, Bd. 1, S. 32, Bd. 2, S. 54–56, 89, 93, Taf. 49, sowie Boström, S. 35.
- 10 Jean-Louis Vaulezard, *Perspective cilindrique et conique ou traité des apparences veuës par le moyen des miroirs Cilindriques [et] Coniques, soient Conuexes ou Concaues* (Paris: Jacquin 1630). Eine erste graphische Darstellung mit dem Bild einer Anamorphosen bewundernden Schar antiker Satyrn stach kurz vor seinem Tod der 1629 verstorbene Nürnberger Johann Troschel (Baltrušaitis, S. 201–205, 209–212, Abb. 115, 116, 141). Zur Spiegelanamorphose des Kavaliere als älteste ihrer Art und der Zuschreibung an König vgl. Baltrušaitis, S. 187, sowie Joost Elffers et al., *Anamorphosen. Ein Spiel mit Wahrnehmung, dem Schein und der Wirklichkeit* (Köln 1981), S. 122, 217, Farbtafel 10.
- 11 *Zerrbilder: Forschen, Spielen, Experimentieren. Ein Buch mit dem man lernt, anders zu sehen und Botschaften zu entdecken, die sich in Kunstwerken verbergen*, hrsg. von Françoise Favez, übers. von Miriam Magall (München 1996; französische Erstausgabe unter dem Titel *Secrets des Anamorphoses*, Paris 1995), S. 12.
- 12 Zit. nach Philipp Hainhofer, *Der Briefwechsel zwischen Philipp Hainhofer und Herzog August d. J. von Braunschweig-Lüneburg*, bearb. von Ronald Gobiet, Forschungshefte (Bayerisches Nationalmuseum), Bd. 8 (München 1984), S. 843. Zu Hainhofer vgl. ergänzend die Beiträge in *Augsburg in der frühen Neuzeit. Beiträge zu einem Forschungsprogramm*, hrsg. von Jochen Brüning und Friedrich Niewöhner, Colloquia Augusta, Bd. 1 (Berlin 1995), S. 39–169.
- 13 Beispiele mit jüngeren dioptrischen Anamorphosen bei Füßlin und Hentze, S. 132–147.
- 14 Hainhofer, S. 842.
- 15 Maria Luisa Bonelli, *Catalogo degli strumenti del Museo di storia della scienza* (Florenz 1954), S. 186–188.
- 16 Athanasius Kircher, *Ars magna lucis et umbrae* (Rom: Scheus 1646), S. 124–130, 184, vgl. auch S. 703–730; Kaspar Schott, *Magia universalis naturae et artis etc.* (Bamberg: Schönwetter 1677), S. 100–169 (Kapitel »Magia Anamorphotica«).
- 17 Eberhard Werner Happel, *Gröste Denckwürdigkeiten der Welt Oder so genannte Relationes Curiosae*, Bd. 2, 1. Teil (Hamburg: Thomas von Wiering, 1684), S. 34.
- 18 Happel, S. 36 und 39.
- 19 Vgl. Eser, S. 104f. In der Graphischen Sammlung des Germanischen Nationalmuseums befinden sich die Blätter mit dem Esel (HB 19965, HB 21864) und dem Hirschen (HB 19963).
- 20 Weitere Leopold-Anamorphosen, die ebenfalls montiert sind, befinden sich im Museum für Astronomie und Technikgeschichte, Kassel. Zu Aufbewahrungsorten, Beständen und Hersteller-Ceuvres vgl. im folgenden die Hinweise im Anhang.
- 21 Auf die Kopienfrage ist hier angesichts der Beschränkung auf die Motivik nicht näher einzugehen. Zum Gemälde vgl. Carl Lamb, »Johann Evangelist Holzer. Das Genie der Freskomalerei des süddeutschen Rokokos«, *Augusta: 955–1955. Forschungen und Studien zur Kultur- und Wirtschaftsgeschichte Augsburgs*, hrsg. von Hermann Rinn (Augsburg 1955), S. 387–388, Abb. 26; Ernst Wolfgang Mick, *Johannes Holzer 1709–1740. Beiträge zur Monographie unter besonderer Rücksicht auf ikonographische Fragen*, Cultura Atesina – Kultur des Etschlandes, Bd. 12 (Bozen 1958), S. 40–42; sowie ders., *Johann Evangelist Holzer (1709–1740). Ein frühvollendetes Malergenie des 18. Jahrhunderts* (München und Zürich 1984), S. 81, 103, Nr. 58.
- 22 Maxime Préaud, *Sébastien Leclerc*, Bd. 1 von *Inventaire du fonds français, Graveurs du XVII^e siècle*, Bd. 8, hrsg. von der Bibliothèque Nationale (Paris 1980), Nr. 859, mit Abb. diverser Zustände des Stichs.
- 23 Der Verbleib dieses Gemäldes, das sich um 1960 in der Pariser Sammlung Bernard Monnier befunden hat, war nicht in Erfahrung zu bringen; vgl. die Abb. bei Baltrušaitis, Abb. 78–80, sowie ebd. S. 154.
- 24 Zur Anwendung des Begriffs »Anamorphose« auf die illusionistische Deckenmalerei, die in der Frontalansicht häufig verzerrt erscheint, und erst durch »Verstreckung« von seitlichem Betrachterstandpunkt aus erkennbar wird, vgl. Friedrich Piel, »Anamorphose und Architektur«, *Festschrift Wolfgang Braunfels*, hrsg. v. Friedrich Piel und Jörg Träger (Tübingen 1977), S. 291.
- 25 Happel, S. 50.
- 26 Paul von Stetten, *Kunst- Gewerbe- und Handwerks-Geschichte der Reichsstadt Augsburg*, 2 Bde. (Augsburg: Stage 1779–1788).
- 27 Unter dieser Sammelbezeichnung wurde 1916 eine umfangreiche, 19 Blätter umfassende Sammlung vom Germanischen Nationalmuseums erworben. Hierzu siehe *Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums* (Nürnberg 1916), S. 69. Die meisten dieser Blätter stammen aus Augsburger Produktion des 18. Jahrhunderts.
- 28 Stetten, Bd. 1, S. 298, 375 und Bd. 2, S. 229. Zur Niederlassung in Augsburg vgl. Augsburg, Stadtarchiv: Handwerkerakten, Bildhauer, Fasc. 15, 31. Anlässlich der Bürgeraufnahme 1714 wird Volkert genannt als »bürgerlicher Bildhauer und Formschneider in Kaufbeuren«. Das Kaufbeurer Merz-Epitaph ist erwähnt bei Tilman Breuer, *Stadt und Landkreis Kaufbeuren*, Bayerische Kunstdenkmale, Bd. 9 (München 1960), S. 54.
- 29 »AMERI/CA / Ein Italiäner von Geburt / ein Florentiner Americus. / Vesputius, hat diesem Theil der / Welt den, Namen gegeben, / wie wol Christophorus Culumbus / ein Genueser, solches vor ihm / erstmals entdeckt hat. / In ventiert durch Daniel / Volckert – 1726.«
- 30 Auf den Beutherschen Bericht wies mich freundlicherweise Frau Inge Keil, Augsburg, hin. Vgl. die Angaben bei Inge Keil, *Augustanus Opticus. Johann Wiesel (1583–1662) und 200 Jahre optisches Handwerk in Augsburg* (Berlin 2000), S. 190–191.
- 31 »FrauenEis« ist ein dem Glimmer verwandtes Gestein, das seinerzeit ein vielverwendeter Werkstoff war. Synonym wurde es als »Marienglas« oder »Frauenglas« bezeichnet. Man brach es zu

- hauchdünnen, transparenten Plättchen, die biegsam waren. Es eignete sich als Objektträger für Mikroskope, aber auch zur Verspiegelung von Oberflächen. Seit dem frühen 18. Jahrhundert gelangte es vorwiegend aus sibirischen Abbaugebieten nach Europa (*Moskovitisches Fraueneis*). Vgl. Johann Georg Krünitz, *Ökonomisch-technologische Encyklopädie*, fortgesetzt von F.J. Floerken und H.G. Flörke, Bd. 84 (Berlin: Pauli 1801), S. 373–389; sowie *G.F. Brander, 1713–1783. Wissenschaftliche Instrumente aus seiner Werkstatt*, hrsg. von Alto Brachner (München 1983), S. 342.
- 32 Augsburg, Stadtarchiv: Handwerkerakten, Kupferstecher, vol. 1: 1618–1800, fol. 93–96 (1735/36 etwa ist er als »Bürger und Kupferstecher in Nürnberg« genannt im Niederlassungsgesuch des Baeck-Mitarbeiters Konrad Börner, der eine einjährige Tätigkeit bei Baeck in Nürnberg als Referenz angibt). 1747 ist seine Wohnung am Unteren Graben in Augsburg gesichert (*Augsburgischer Intelligenz-Zettel*, 4.8.1747; vgl. Anm. 55 des vorliegenden Beitrags).
- 33 Vgl. den Eintrag von Dankmar Trier in *Allgemeines Künstlerlexikon: Die Bildenden Künstler aller Zeiten und Völker*, Bd. 6 (München 1992), S. 229–230.
- 34 Siehe Anhang.
- 35 Dafür spricht eine stilistisch Baeck zuzuweisende anamorphotische Figur des *Don Louis Champ-Merdant* aus dem berühmten Zwergenkabinett des um 1720 in Augsburg erschienen *Callotto resuscitato*, dessen Illustrationen vermutlich von Baeck stammen. Die unbezeichnete Anamorphose befindet sich in Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum: HB 25735; vgl. diese mit *Neueingerichtetes Zwergenkabinett. Nach der deutschen Ausgabe um 1720*, Die Bibliophilen Taschenbücher, Bd. 262 (Dortmund 1981), Abb. S. 67. Zur Augsburger Entwerfer-, Stecher- und Verlegergruppe um Baeck und Leopold rund um das Motivfeld vgl. auch die Stichserie von *Zwölf Zwergen*, bezeichnet: »EB: AH: fecit / I.A. Müller inv. del. / I.F. Leopold excud.« (Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum: HB 25629,1–12, Kapsel 1281).
- 36 Stetten, Bd. 1, S. 133.
- 37 Siehe Anhang.
- 38 Vgl. Vergil, *Georgica*, Buch III, Vers 391.
- 39 Vgl. Vergil, *Aenaeis*, Buch IX, Vers 405.
- 40 Vgl. Ovid, *Ars amatoria*, Buch III, Vers 653.
- 41 Stetten, Bd. 1, S. 174–175.
- 42 *Deutsches Biographisches Archiv* (München und New York 1982–1986), Fiche 1351, »Weng«. Zu Weng siehe Otto Friedrich Hörner, »Nachrichten von Augspurgischen Künstlern« in *Alphabetisches Verzeichniß oder Lexicon der itzlebenden schwäbischen Schriftsteller* (Nördlingen 1771), S. 44–75.
- 43 Vgl. *G.F. Brander*, passim.
- 44 Zitiert nach *G.F. Brander*, S. 342.
- 45 Brander aus Augsburg an Fixlmiller in Kremsmünster am 9. März 1771. Zitiert nach Ansgar Rabenalt, *Briefe Georg Friedrich Branders, mechanici in Augsburg an Placidus Fixlmiller OSB, I. Direktor der Sternwarte von Kremsmünster*, Studien und Mitteilungen zur Geschichte des Benediktinerordens und seiner Zweige, Bd. 96 (St. Ottilien 1985), S. 158. Für den freundlichen Hinweis bedanke ich mich bei Herrn Oliver Hochadel, Wien.
- 46 Vgl. Christoph Kaspar Höschel, *Nachricht von den katoptrischen Zirkeln* (Augsburg 1783), Anhang: »Verzeichniß von Instrumenten zur praktischen Geometrie etc., welche in dem Brander- und Höschelschen Laboratorio ausgefertigt werden«, Nr. 95; sowie Christoph Kaspar Höschel, *Catalog verschiedener mathematisch-physikalisch- und astronomischer Instrumente welche in dem ehemaligen Branderschen Laboratorio verfertigt werden* (Augsburg o.J. [um 1790/1800]), Nr. 161. Vgl. auch *G.F. Brander*, S. 328 und 339.
- 47 Stetten, Bd. 1, S. 182, und Bd. 2, S. 61 f.
- 48 Vgl. Anhang.
- 49 Vgl. die Lebensdaten der Mitglieder der Stecher- und Verlegerfamilie Hertel bei Werner Schwarz, »Vom »stimpelnden« Uhrmacher zum Kunstverleger: Jeremias Wolff und seine Nachfolger«, *Augsburger Buchdruck und Verlagswesen. Von den Anfängen bis zur Gegenwart*, hrsg. von Helmut Gier und Johannes Janota (Wiesbaden 1997), genealogische Tafel S. 620.
- 50 Die Inschrift zum *Vierblättrigen Kleeblatt* lautet: »*Quas natura facit res ordine nemo stupescit, sinit licet ingenio ingenti studioque parata: At folium cyiso quartum si adglutinat amens, Illicet attento perlustrant lumine plantam.*«
- 51 Wolfgang Seitz, »Augsburger Guckkasten Blätter«, *Die Augsburger Guckkasten-Verlage. Eine Reise durch die Städte des 18. Jahrhunderts* (Augsburg o.J. [1991]).
- 52 Happel, S. 52.
- 53 Keil, S. 190–191.
- 54 Vgl. Anm. 46.
- 55 *Augsburgischer Intelligenz-Zettel*, hrsg. von Johann Andreas Erdmann Maschenbauer (erschieden 1745 bis ca. 1785). Die bibliographische Erfassung ist schwierig, da die Titel variieren (seit 1775 etwa als *Augsburgisches Intelligenz-Blatt*), und der Anzeigenteil mit einer Feuilleton-Beilage kombiniert wurde (seit 1749 etwa die *Wochentlichen Nachrichten des Augspurgischen Intelligenzwesens*). Eine mehrjährige Ausgabensammlung befindet sich in Augsburg, Stadtarchiv (Amtsbücherei). Vgl. die jüngst erschienene, erste ausführliche Würdigung des *Intelligenz-Zettels* von Josef Mančál, »Zu Augsburger Zeitungen vom Ende des 17. bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts: Abendzeitung, Postzeitung und Intelligenzzettel«, *Augsburger Buchdruck und Verlagswesen*, S. 683–733.
- 56 Zitiert nach *Augsburgischer Intelligenz-Zettel*, 5.1.1747 und 15.6.1747; vgl. ähnliche Angebote am 22.6.1747 und 19.1.1749.
- 57 Vgl. hierzu allgemein: Oliver Hochadel, »Blitzableiter, Physikunterricht und umherziehende Schausteller. Zur Wissenschaftspopularisierung in Augsburg in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts«, *Mitteilungen. Zeitschrift des Instituts für Europäische Kulturgeschichte der Universität Augsburg* 2 (1998), S. 33–39.