

## Rudolf Kuhn

### Leonardo's Lehre über die Grenzen der Malerei gegen andere Künste und Wissenschaften<sup>1</sup>

#### Beschreibung seiner Lehre mit Übersetzung herausgehobener Texte

(Zuerst gedruckt in: *Zeitschrift für Ästhetik und Allgemeine Kunstwissenschaft* vol. 33, 1988, 215 – 246; **die Seitenumbrüche dieser Druckausgabe sind in Klammern angegeben**)

#### Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
Voraussetzung	5
I. Der Unterschied, vorzüglich zur Dichtung, im Hinblick auf den Gegenstand und dessen Auffassung	6
1. Der Maler, so die Unterscheidung seiner Darstellung zur Beschreibung des Dichters, bildet Gegenstände ab, deren Abbilder auf die gleiche Weise, wie sie selbst, wahrgenommen, nämlich gesehen werden	7
2. Der Maler verbessert durch seine Darstellung die Möglichkeit eines betrachtenden Erwägens ( <i>vedere e considerare</i> ) des Gegenstandes	8
II. Der Unterschied, vorzüglich zur Musik und zur Dichtung, im Hinblick auf die Zeitlichkeit der Harmonie und die Darstellung des Gegenstandes	10
1. Differenz zwischen der Malerei und der Musik auf der einen und der Dichtung auf der anderen Seite: Harmonie in der Zeiteinheit	11
2. Differenz zwischen der Malerei und der Musik: Harmonie in der	

---

<sup>1</sup> Die vorliegende Beschreibung erscheint soweit, als sie der Leonardo'schen Bestimmung der Grenzen der Malerei gegen die Dichtung und die Musik gilt, auch in der *Festschrift Rudolf Bockholdt zum 60. Geburtstag*, (hrsg. Norbert Dubowy u. Sören Meyer-Eller, Pfaffenhofen 1990), einem Musikhistoriker, dem ich auch in den hier behandelten Fragen der Musik Anregung und Klärung verdanke. Die Beschreibung steht im Zusammenhang mit einer Abhandlung über Alberti's Traktat von der Malerei und einer jüngeren Abhandlung über Cennini's Buch von der Malerei:

"Cennino Cennini. Sein Verständnis dessen, was die Kunst in der Malerei sei, und seine Lehre vom Entwurfs- und vom Werkprozeß", *Zeitschrift für Ästhetik und Allgemeine Kunstwissenschaft*, Band 36, 1991, pp. 104-153, Text auch online: <http://epub.ub.uni-muenchen.de/4689/>

"Alberti's Lehre über die Komposition als die Kunst in der Malerei", *Archiv für Begriffsgeschichte*, Band 28, 1984, pp. 123-178, Text auch online: <http://epub.ub.uni-muenchen.de/4690/>

Kürzere Fassungen beider Artikel in: *Erfindung und Komposition in der Monumentalen Zyklischen Historienmalerei des 14. und 15. Jahrhunderts in Italien*, Frankfurt 2000. Zweite, überarbeitete Ausgabe 2005 online: <http://epub.ub.uni-muenchen.de/4691/>.

Zeitfolge und permanente Harmonie	14
III. Der Unterschied gegenüber der Skulptur: Die Malerei als Wissenschaft	19
1. Die Mannigfaltigkeit der Gegenstände	20
2. Die Mannigfaltigkeit der Gesichtspunkte	21
3. Die Wiederholung der Wirklichkeit in der Skulptur, der Schein der Wirklichkeit in der Malerei	23
IV. Die Wissenschaft der Malerei	25
1. Der Unterschied zu anderen Wissenschaften im Hinblick auf die Gewißheit	26
2. Die Begründung der Wissenschaftlichkeit der Malerei. Prinzipien, schrittweiser und folgerechter Aufbau, allgemeine Verständlichkeit	27
3. Das Verhältnis von Wissenschaft und Handwerk zueinander in der Malerei	28

## Einleitung

Francesco Melzi (ca. 1491 - 1570), seit 1508 Schüler und Assistent Leonardo's da Vinci (1452 - 1519) und, entsprechend einer testamentarischen Verfügung vom 23. April 1519, Erbe aller Manuskripte, stellte in den Jahren 1525 - 30 aus faktisch siebzehn Manuskripten, von denen sechs und ein Fragment erhalten sind, den *Libro della Pittura* (Codex Vaticanus Urbinas 1270)<sup>2</sup> zusammen, sicherlich um den Traktat drucken zu lassen. Carlo Pedretti<sup>3</sup>, dessen Schriften ich das Faktische entnehme und dem ich auch

---

<sup>2</sup> Leonardo da Vinci, *Das Buch von der Malerei*, hg., übers. u. erläutert Heinrich Ludwig, Band 1-3, Wien 1882 (Quellenschriften für Kunstgeschichte etc. hg. Rudolf Eitelberger v. Edelberg) Nachdruck Osnabrück 1970; Leonardo da Vinci, *Treatise on Painting*, translated and annotated A. Philip McMahon, 2 vols. Princeton 1956. (1. Bd. Übersetzung, 2. Bd. Faksimile)

Die Paragraphen des Paragone, um die es hier geht, sind bis auf fünf (§§ 12, 19, 31, 38, 45 zweite Hälfte aus dem MS Ashburnham 2038 der Bibliothèque de l'Institut de France) nicht zugleich auch handschriftlich von Leonardo erhalten (s. Pedretti's Liste im unten genannten *Lost Book*). Jean Paul Richter, der sonst nur handschriftlich erhaltene Texte in seine Ausgabe *The Literary Works of Leonardo da Vinci* aufgenommen hatte, nahm ab der 2. Auflage Oxford 1939 (<sup>3</sup>London 1970) den Paragone als Ausnahme auf. Irma A. Richter, *Paragone. A Comparison of the Arts by Leonardo da Vinci*, Oxford 1949 ist, was Leonardo betrifft, ein Nachdruck dieses von ihr betreuten Teiles der Ausgabe ihres Vaters.

Meine Übersetzungen und die Zählung der Paragraphen folgen der Ausgabe von Ludwig. Ich habe die Nummern der Paragraphen jeweils in Klammern angefügt, weitere Nummern weisen auf Parallelstellen. In den Übersetzungen habe ich Worte in Klammern hinzugefügt, die das Verständnis oder das Lesen zu erleichtern schienen. Ich mochte die Texte nicht fortlaufend und vollständig übersetzen, sondern nach Gesichtspunkten geordnet und Leonardos Beobachtungen und Urteile heraushebend, weil gerade der Paragone-Teil des Traktates, wie Heydenreich in seiner ‚Introduction‘ zu McMahon's Übersetzung (p.XXX, Anm.56) schrieb, noch im Zustand eines Rohmaterials ist mit vielen Wiederholungen in Hauptthesen wie in einzelnen Gedanken. Heydenreichs Einleitung wurde nachgedruckt in Ludwig Heinrich Heydenreich, *Leonardo-Studien*, hg. Günter Passavant, München 1988, 77-96.

<sup>3</sup> Carlo Pedretti, *Leonardo da Vinci On Painting. A Lost Book (Libro A)*, reassembled, London 1965.

Carlo Pedretti, *The Literary Works of Leonardo da Vinci*, compiled and edited by Jean Paul Richter, Commentary, 2 vols. Berkely und Oxford 1977

Die Datierungen der einzelnen Paragraphen, die ich deren Nummern in Klammern beigefügt habe, finden sich im erstgenannten Werk p. 176 sqq.; Pedretti hat die dort gegebenen Datierungen nach der Wiederentdeckung der Madrider Manuskripte Leonardos ergänzt und berichtigt in: Carlo Pedretti, *Le Note di Pittura di Leonardo da*

in den Datierungen folge, machte wahrscheinlich, daß Melzi den Text selbst schrieb (sg. *manus prima*) und, Leonardos eigenem Verfahren entsprechend, Passagen aus verschiedenen Notizbüchern Leonardos zusammenstellte, und er bestätigte die Meinung Anna Maria Brizios, daß der Aufbau des so gewonnenen Traktates weitgehend die zeitliche Reihenfolge der Manuskripte widerspiegeln, doch fügte Melzi den einzelnen Sektionen auf dafür freigelassenen Blättern später in anderen Manuskripten aufgefundene Stellen an; der Text vereinigt somit Notizen aus ganz verschiedenen Jahren von ca. 1492 bis 1518, hauptsächlich aus den Jahren 1500 - 1510; Leonardo war auch auf ältere Gegenstände und Meinungen immer wieder zurückgekommen, hatte noch einmal beobachtet, unterschieden, noch einmal geschrieben und formuliert. Über die Gesamtanlage des geplanten Traktates dürften Gespräche mit Melzi stattgefunden haben; ob die Anlage nunmehr einem Plane Leonardos folgt, ist aber ungewiß. Der Erste Teil des Traktates enthält jetzt eine Erörterung darüber, ob die Malerei eine Wissenschaft sei, und eine Unterscheidung der Malerei von anderen Künsten, von der Dichtung, der Musik und der Skulptur. Von diesem Ersten Teile, sogar von dieser Unterscheidung allein, zumeist frühen Texten von 1492 und solchen von 1500 - 1505, wird im Folgenden gehandelt.

Die Unterscheidung der Malerei von anderen Künsten wird seit 1817 *Paragone* (Vergleich; Wettstreit) genannt<sup>4</sup>, Leonardo nannte sie zumeist *differenza*, auch *differenza e similitudo*, *comparatione*, *equiparatione* (§§ 20-23, 25, 36, 40-41): Diese Unterscheidung zielte auf die verschiedene Würde der Künste, auf den verschiedenen Anteil des *ingegno* an ihnen; dann des *artificio*, der *difficoltà*, der *perfettione*; vorzüglich aber des *discorso*, der *speculatione*, der *scientia*; dies auch in wechselnden Verbindungen dieser Begriffe (§§ 32, 35, 37-40, 42-43).

Der Vergleich der Künste ging dabei stets zugunsten der Malerei aus: darin könnte in den ältesten Notizen noch erhalten und auch in den jüngeren als Tendenz gewahrt sein, daß die älteren, wie Lomazzo neunzig Jahre später (1584) berichtete, ursprünglich für einen Wettstreit der Vertreter der verschiedenen Künste vor dem Herzog Lodovico Sforza (ca. 1492) aufgeschrieben wurden, als Leonardo's Rollenbuch; allerdings könnte der Bericht auch eine Legende zur Erklärung solcher Einseitigkeit sein.

Ich möchte die Einseitigkeit lieber aus der Sache heraus erklären. Leonardo verglich die anderen Künste, wenn ich so sage, nicht aus ihren jeweiligen Mitten heraus, sondern erörterte ausschließlich jene Momente, die sie mit der Malerei gemeinsam hatten, um die besondere Form, die diese Momente in der Malerei annahmen, zu bestimmen. Darum gibt es auch keine Unterscheidung zur Architektur. In einem Vergleiche gesprochen: Leonardo gab keine *Storia*, kein erzählendes Bild, in welchem die Künste neben einander agiert, sich nach ihrer je eigenen *Virtù* gezeigt hätten, eher ein Porträt und in der ihm eigenen Neigung, die Berührungsstellen mit dem je nächst Zugehörigen zu besonderer

---

*Vinci nei Manoscritti inediti a Madrid*, Florenz 1968 (*VIII Lettura Vinciana*), Übersicht S. 51; die Paragrafen des *Paragone* sind davon nicht betroffen.

S.a. Ludwig Heinrich Heydenreichs 'Introduction' zu McMahon's genannter Übersetzung.

<sup>4</sup> Pedretti, *Commentary* I,76.

Kenntnis (*cognitione*) zu bringen: so hob er die Malerei unter Künsten und Wissenschaften hervor.

Alberti hatte (1435) in seinem Traktate *Über die Malerei* einen *Paragone* nicht durchgeführt<sup>5</sup>; er hatte, was die Malerei sei, nur aus ihr selbst im Verhältnisse zur Natur(wirklichkeit) bestimmt, nicht aber Grenzen zu anderen Künsten gezogen. Indem er die Kunst in der Malerei, wie bekannt ist, zu einer der *artes liberales* hatte anheben wollen und angehoben hatte, war seine Tendenz eher auf eine Gleichheit mit diesen anderen Künsten gegangen; und, wenn Alberti andere Künste überhaupt genannt hatte, dann um, ihrer Gemeinsamkeiten wegen, Übernahmen zu fördern: der Maler hatte Inventionen von den Dichtern, *Ornamenta* von den Rednern nehmen sollen. In der Eigenartsbestimmung der Malerei als Unterscheidung, nach ihren Grenzen, die die besondere *virtù* der Malerei herausheben sollte, ging Leonardo einen neuen Weg<sup>6</sup>.

### Voraussetzung

Leonardo setzte drei Axiome voraus.

---

<sup>5</sup> Zu Alberti's Traktat s. die in Anm. 1 genannte Abhandlung: Rudolf Kuhn. "Albertis Lehre ...".

<sup>6</sup> Eine treffliche Darlegung des *Paragone* findet sich bei: James Wolff, *Leonardo da Vinci als Ästhetiker*, Jena 1901 (Diss.phil. Jena 1901), Kap. I,2. Wladyslaw Tatarkiewicz. *Geschichte der Ästhetik*, Bd.3, Basel 1987 (polnisch Warschau 1967) gut, doch nicht fehlerfrei; bei der Erörterung des Vergleiches der Malerei mit der Bildhauerkunst sind die Argumente § 4c Nrn. 3, 8 und 9 (S. 148) falsch wiedergegeben, auch die Behauptung, die Dichtung habe nach Leonardo keinen eigenen Gegenstand, ist falsch; der genuine Gegenstand der Dichtung ist nach Leonardo die Darstellung von Gespräch und Wechselrede.

Carl Brun, "Leonardos Ansichten über das Verhältnis der Künste", *Repertorium für Kunstwissenschaft* 15, 1892, 267-281 ist, wie schon Schlosser schrieb, unergiebig. Schlosser selbst äußerte sich über den *Paragone*: "Was Leonardo vorbringt, sind freilich zu einem guten Teil Sophismen, wenn auch solche eines geistreichen Mannes" in: Julius Schlosser, *Die Kunstliteratur*, Wien 1924, S.154 (ital: drs. *La Letteratura artistica*,<sup>3</sup>Florenz 1964, p.176sq.). Georg Rosenthal, "Lessing und Leonardo da Vinci", (Neue Jahrbücher für Pädagogik) *Neue Jahrbücher für das klassische Altertum, Geschichte und deutsche Literatur und für Pädagogik* 38, 1916, 418-425 bleibt darin bemerkenswert, daß der Autor Lessings *Laokoon* als eine Antwort auf Leonardo's *Paragone* versteht: "Sein 'Laokoon' wird unter allen Umständen zum Anti-Leonardo, ob wir Leonardo als Typus oder Person nehmen"; Rosenthal versteht die Antwort als unmittelbare. Man wird hinzufügen, daß dann zum andernmal im deutschen 18. Jh. der Weg zur eigenen Klärung wie ca. 30 Jahre früher durch Friedrich II. über die Auseinandersetzung mit einer Grundschrift des Florentinischen Cinquecento gegangen wäre.

*Das erste Axiom:* Das Sehen sei der bessere (§§ 15,27), würdigere (§§ 14, 19, 23, 27), edlere (§ 21) Sinn unter den Sinnen.

Alle Sinne und ihre Organe verliert der Mensch lieber als das Sehen und das Auge. "... Denn, wer das Sehen verliert, ist wie ein Mensch, der vertrieben ist aus der Welt, weil er sie nicht mehr sieht, noch irgend ein Ding. Und dieses Leben ist Schwester des Todes" (§ 15a; 1500/05). "... Wer einstimmt in den Verlust (des Auges), beraubt sich der Vergegenwärtigung aller Werke der Natur, um deren Sicht willen die Seele in den menschlichen Kerkern (ihrer Körper) zufrieden bleibt...; doch wer sie (die gesehenen Dinge) verliert, läßt diese Seele in einem dunklen Gefängnis, wo sie jede Hoffnung verliert, die Sonne wiederzusehen, das Licht der ganzen Welt..." (§ 24; ca.1492). "... Denn, wer das Sehen verliert, verliert den Anblick und die Schönheit des Universums und bleibt einem ähnlich, der lebendig eingeschlossen wäre in einem Grabe, in dem er (nur) Bewegung und Leben hätte ..." (§ 28; ca.1500). Das Sehen ist zweifach mit dem Leben verbunden: "... Erstens wird mittels des Sehens die Speise gefunden, von der man sich nähren muß, was allen Lebewesen nötig ist. Zweitens begreift man durch das Sehen das Schöne der geschaffenen Dinge, am meisten derjenigen Dinge, die zur Liebe führen..." (§ 16; 1500/05). Aus der Reihe der Aufgaben des Auges griff Leonardo einmal, die fünf Sinne vergleichend, zwei heraus: das Gesicht täusche sich weniger über die Lage und die Abstände (*sito e distantia*) seiner Objekte im Zusammenhang als das Gehör, der Geruch, der Geschmack und der Tastsinn (§ 11; ca.1492). "... Und wenn ein Philosoph sich die Augen ausriß, um das Hindernis für seine (auf das Göttliche, Jenseitige gerichteten) Diskurse zu beheben, so denke, daß eine solche Tat der (passende) Gefährte seines Hirns und seiner Diskurse war, denn das alles war Narrheit..." (§ 16; 1500/05).

*Das zweite Axiom:* Auch die Gegenstände des Sehens: die sichtbaren Werke der Natur (*opere evidenti di natura*, § 12; ca. 1492) seien würdiger als die Gegenstände der anderen Sinne, sie seien auch würdiger als die Worte, die das Gehör vernehme (§§ 7, 14: 1500/05; 27: ca.1492), denn diese seien akzidentell (s.u.) und von geringerem Urheber (*accidentaliter create da minor autore*, § 26; ca. 1492), denn jene sichtbaren seien Werke der Natur und Gottes, diese hörbaren aber Werke eines Werkes der Natur (des Menschen). Die Malerei, so folgt recht folgerecht, ist Enkelin der Natur und Verwandte Gottes (*nipote di natura e parente d'Iddio*, § 12; ca.1492), die Dichtung aber, sofern sie die Worte eines Menschen wiedergibt, nur die Urenkelin Gottes.

*Das dritte Axiom:* Die eigentliche Aufgabe der Künste sei es, ihre Gegenstände so darzustellen, daß sie mit demselben Sinnesorgan wie in der Wirklichkeit auch in der Kunst aufgefaßt werden könnten; die sichtbaren Gegenstände seien die eigentlichen Gegenstände der Malerei, die hörbaren diejenigen der Dichtung.

*I. Der Unterschied, vorzüglich zur Dichtung, im Hinblick auf den Gegenstand und dessen Auffassung.*

Leonardo unterschied zwei Aufgaben der Dichtung, welche, wie die Malerei, ihm als *scientia* (§§ 15, 27) galt.

Die eine und zugleich die eigenständige Aufgabe der Dichtung ist, von Menschen in der Wirklichkeit gesprochene Worte, wie es für Leonardo charakteristisch heißt: von Menschen miteinander gesprochene Worte darzustellen; deren Darstellung wird unmittelbar und in der gleichen Weise aufgefaßt wie die entsprechende Wirklichkeit selbst, nämlich gehört. "... Einzig wahre Aufgabe des Dichters ist, Worte der Leute zu bilden, die miteinander sprechen (und überlegen, § 23; ca. 1492); und allein diese stellt er dem Gehörsinn so vor, wie natürliche (wirkliche), weil (auch) sie an sich natürlich (wirklich) sind, geschaffen von der menschlichen Stimme..." (§ 15; 1500/05). Einmal sprach Leonardo in solchem Zusammenhange auch von der Nachahmung der Taten und nicht nur der Worte der Menschen (§ 14; 1500/05); da wird man verstehen müssen: der Taten insofern, als sie dem Willen, einer Absicht entspringen, Voraussetzungen und Folgen haben, nicht insofern sie sichtbare Stellung, Bewegung, sich äußerndes Tun sind; denn als solche fielen sie unter die zweite Aufgabe der Dichtung. Diese Auffassung unterstützt die folgende Differenzierung: "... Wenn sich die Dichtung auf die Moralphilosophie erstreckt, so (dann die Malerei) auf die Naturphilosophie. Wenn jene die Tätigkeiten des Geistes beschreibt, so achtet diese darauf, ob der Geist in den (körperlichen) Bewegungen tätig ist..." (§ 19; ca.1492). Leonardo erörterte die Dichtung in seiner Vergleichung der Künste als eine Poetik der hörbaren Wirklichkeit. Nimmt ein Dichter Sächliches aus anderen Wissenschaften und Künsten wie der Astrologie, der Theologie, der Philosophie, der Geometrie, der Arithmetik, oder auch aus der Rhetorik, so ist er insofern als Astrologe, Redner usf., nicht aber als Dichter zu beurteilen (§ 15; 1500/05), in diesen benützten Wissenschaften stehe nicht der Dichtung eigener Sitz (§ 24; ca.1492), auch ein Händler sei ja nicht der Erfinder und der Handwerker der von ihm vorgelegten Waren (§§ 24, 32: ca.1492).

Die zweite Aufgabe der Dichtung, die sie nun mit der Malerei gemeinsam hat und die darum zu einer Grenzunterscheidung wichtig ist, ist die Beschreibung: die Beschreibung von Personen, Dingen, Handlungen, Vorgängen, Landschaften und der die Natur und die Menschen verbindenden Schlachten. Im Beschreiben (*descrivere*) der Werke der Naturwirklichkeit aber, im Bilden (*ingere*) der unterschiedlichen Orte und Formen der mannigfaltigen Dinge übertrifft der Maler den Dichter unendlich an Vermögen (§ 14).

1. *Der Maler, so die Unterscheidung seiner Darstellung zur Beschreibung des Dichters, bildet Gegenstände ab, deren Abbilder auf die gleiche Weise, wie sie selbst, wahrgenommen, nämlich gesehen werden.*

"... Denn das Auge empfängt die Gestalten oder die Gleichbilder der Gegenstände (*le spetie ovvero similitudini delli obietti*) und gibt sie weiter an das Eindrucksvermögen (*virtù impressiva*) und von diesem Eindrucksvermögen zum *sensus communis*, und dort wird geurteilt. Aber die Einbildung (*immaginazione*) (des beschreibenden Dichters) kommt nicht heraus aus diesem *sensus communis*", außer ins Gedächtnis oder in das Vergessen (§ 15; 1500/05), sie wird nicht anschauliches Objekt. So ist das vom

(beschreibenden) Dichter Geschaffene schattenhaft, das vom Maler Geschaffene ein Körper, der jenen Schatten werfen könnte, ist jenes Einbildung, dieses real (*immaginazione : effetto*; § 2; 1500/05). "... Wenn sich die Dichtung mit Wörtern auf Figur, Formen, Gebärden und Orte erstreckt, bewegt sich der Maler mit den passenden Gleichbildern der Formen, um sie diesen Formen entgegenzusetzen" (§ 19; ca.1492). Wie Leonardo einmal mit der doppelten Bedeutung des Wortes *effetto* spielend sagte: "...Wenn ihr die Wirkungen des Dargestellten habt, haben wir die Darstellungen des Wirklichen (*se voi havete gli effetti delle dimostrazioni, noi habbiamo le dimostrazioni delli effetti*)...": der Dichter beschreibt die Schönheit einer Frau, der Maler figuriert sie (§ 19). Ein häufig wiederholter Topos: "Welcher Dichter wird vor dich, o Liebender, das rechte Bildnis deines Ideales (*vera effigie della tua idea*) mit Worten mit so großer Wahrheit hinstellen, wie es der Maler tun wird? Und welcher wird das wirken, daß er dir die Orte an den Flüssen, die Büsche, die Täler und die Gefilde, wo sich dir deine vergangenen Freuden vergegenwärtigen, mit mehr Wahrheit darstellen wird als der Maler?..." (§§ 18; 19, 23, 27: ca.1492; 25: ca.1500).

## 2. Der Maler verbessert durch seine Darstellung die Möglichkeit eines betrachtenden Erwägens (*vedere e considerare*, § 23) des Gegenstandes.

Der Maler stellt, wie gesagt, unmittelbar (*immediate*) dar, und der Betrachter hat das Dargestellte unmittelbar vor Augen. Ich zitiere, ohne das Verhältnis zur Zeit, das Leonardo in diesen Stellen hauptsächlich erörterte, schon zu berühren: "... Wenn du die blutreiche Schlacht figurierst, Dichter, stünde man dann (mit Eins) vor der dunkel-schattenvollen Luft - infolge des Rauches ungeheurer, todbringender Maschinen, untermischt mit dichtem Staube, dem Trüber der Luft - und vor der furchtvollen Flucht der elenden vom schrecklichen Tode Entsetzten? In solchem Falle übertrifft dich der Maler, denn deine Feder wird aufgebraucht sein, bevor du völlig beschriebest, was immediat ein Maler dir mit seiner Wissenschaft vergegenwärtigt..." (§ 15; 1500/05). "Die Malerei vergegenwärtigt sich dir immediat mit jener Darlegung, derentwegen ihr Erfinder (*fattore*) sie hervorgebracht hat, und sie gewährt dem *sensus communis* (*sensus maximus = sensus communis*, § 15) jenes Vergnügen, welches irgendeine von der Natur erschaffene Sache gewähren kann..." (§ 22; ca.1492).

Der Maler stellt die Gegenstände auch vollständig, in *integrità*, dar, bei Menschen etwa auch die Füße oder den Rocksäum, es fehlt ihm, nach einem alten Topos, nur die Seele: "... In der Malerei fehlt nichts anderes als die Seele der dargestellten Dinge, und in jedwedem Körper ist die Vollständigkeit (Integrität) jener Seite da, die sich bei einem einzigen Anblick zeigen kann..." (§ 15; 1500/05). Ich lasse auch hier das Zeitmoment bei Seite.

Der Maler stellt die Gegenstände in ihren Verhältnissen, nach ihrer inneren Proportionalität vor Augen; so sieht sie dann der Betrachter und erfährt, gegebenenfalls, ihre Harmonie. Auch hier lasse ich das für die Unterscheidung wichtige Zeitmoment bei Seite: "... das Auge, der wahre Mittler zwischen dem Objekt und der (*virtù*) *impressiva*, welches immediat mit größter Richtigkeit (*verità*) die wahren Oberflächen und Figuren dessen, was sich vor ihm darstellt, übergibt, woraus die Proportionalität, die Harmonie

genannte, entspringt, welche mit süßem Zusammenklang den Sinn befriedigt..." (§ 23; ca.1492).

Und - diese Äußerung Leonardos ist besonders bemerkenswert - *der Maler stellt die Gegenstände dem Betrachter als Schein vor die Augen*, der tastbaren Wirklichkeit entrückt. Im Hinblick auf die Idee der Wirklichkeitsnähe der frühneuzeitlichen Kunst ist es besonders bemerkenswert, daß hier ein defizientes Moment erkannt, gerühmt und zur Wesensbestimmung genutzt wurde. "... Und das Auge nimmt, entsprechend seiner Aufgabe, wahres Vergnügen an solch' gemalter Schönheit, wie es das bei der lebendigen Schönheit tun würde. Es fehlt da der Tastsinn, welcher sich zum größeren Bruder macht(, wenn er) in demselben Momente (wirkt) (d.h. wohl: sich vordrängt, wenn man z.B. eine Geliebte gleichzeitig anfaßt und anschaut) und welcher, da er seine Absicht (wohl) erreicht haben wird (gemeint wohl: da das Tastbegehren sich ruhig verhält und also befriedigt ist), nicht behindert (*non impedisce*) *la ragione del considerare la divina bellezza*, das einsichtige Erwägen göttergleicher Schönheit" (§ 23; ca.1492). Ein Verlust an Unmittelbarkeit läßt die Verhältnisse besser beurteilen. So müßte man auch Leonardos Zeichnungen von Pflanzen und Tieren usf. beurteilen: d.h. auch als einen darlegenden und Verhältnisse erkennenden Weg von diesen Gegenständen weg, zu Figuren ihrer Gestalt und ihrer Glieder hin. Dieser Paragraph könnte ein erstes Zeugnis in der neuzeitlichen Kunstliteratur für ein 'interesseloses Wohlgefallen' sein.

*Die Abbilder, auf die gleiche Weise wahrnehmbar wie die Gegenstände selbst, sind auch in gleichem Ausmaß, das heißt universal, verständlich.*

Zunächst können Figuren verständlich sein als sprächen sie: Die "... Gemälde werden, wenn die Handlungen (der Figuren) zu ihren inneren Zuständen (*li atti co'li loro accidenti mentali*) wohl proportioniert sein werden, verstanden sein, als sprächen sie" (§ 18; ca.1492). Selbst der Taube kann sie verstehen: "... Und wenn ein Gemälde figuriert sein wird mit den Bewegungen, die den inneren Zuständen der Figuren angemessen sind, die in irgendeiner Sache handeln, dann wird ohne Zweifel der Taubgeborene die Handlungen und Absichten der Handelnden verstehen", doch, umgekehrten Falles, wird ein Blindgeborener auf Grund einer dichterischen Beschreibung nichts vor sich sehen (§ 20; ca. 1492).

Sodann erstreckte sich die Malerei auf mannigfache Dinge, die Worte nicht nennen könnten, da die angemessenen Wörter fehlten (§ 15; 1500/05).

Und letztlich und am wichtigsten: die Wörter, die die Sachen und die Dinge nannten, seien Sprache für Sprache verschieden und seien solcherart wohl auch nicht notwendig, sondern akzidentiell (s.o.), die Figuren aber der Dinge seien überall, wo diese selbst verständlich seien, auch ihrerseits verständlich: "... Oder pass' auf: was ist dem Menschen näher, der Name eines Menschen oder das Gleichbild des Menschen? Der Name 'Mensch' ändert sich in verschiedenen Ländern, die Form bleibt unverändert, wenn nicht durch den Tod... Wenn die Malerei in sich alle Formen der Natur umfaßt, habt ihr (Dichter) nichts, außer den Namen, welche nicht universal sind, wie die Formen" (§ 19; ca.1492).

Ich schließe einiges in einer Anmerkung an<sup>7</sup>.

## II. Der Unterschied, vorzüglich zur Musik und zur Dichtung, im Hinblick auf die Zeitlichkeit der Harmonie und die Darstellung des Gegenstandes

Bei dem Bericht darüber, daß nach Leonardo in der Malerei die Gegenstände unmittelbar (immediat), nach der im Anblick gewährten Seite vollständig (*in integrità*) und in anschaulicher Proportion, Harmonie dargestellt seien, habe ich vom Zeitmoment bisher abgesehen, welches bei der ersten Beobachtung aber mitklang und bei den beiden anderen Beobachtungen Leonardo sogar wichtig war. Leonardo sprach meist vom Zeitverlauf, sprach sachlich aber von einer Zeitverlaufsentrückung in der Malerei; wir werden darum die Frage nach dem Raum nicht außer Acht lassen können. Ich werde

---

<sup>7</sup> Auch ein Maler behandelt Bedeutendes, *cose grande*: "... Und wird ein Dichter sagen können: ich werde eine Dichtung (*finzione*) machen, die große Dinge (Erhabenes) anzeigen wird (*significare*); so wird dasselbe der Maler machen, wie Apelles die 'Verleumdung' machte..." (§ 19; ca.1492). Vielleicht ist an folgender Stelle die Allegorie gemeint: "... Es sagt der Dichter, daß er eine Sache beschreibe, die da eine andere darstelle voll von schönen Sentenzen. Der Maler sagt, es frei zu haben, dasselbe zu machen; und in diesem Teil ist auch er ein Dichter..." (§ 25; ca.1500). In beiden Künsten gibt es geistiges und manuelles Tun: "... die Hände (des Malers) figurieren, was sie in der Phantasie finden; (aber auch) ihr Schriftsteller zeichnet manuell mit der Feder das, was sich in eurem Ingenium findet..." (§ 19; ca.1492). Auch die Männer der Feder müssen erst etwas sehen, bevor sie darüber berichten und es beschreiben können: "... Wenn ihr Historiographen, oder Poeten, oder andere(, ihr) Mathematiker nicht mit dem Auge die Dinge gesehen hättet, schlecht würdet ihr in den Schriften berichten können..." (§ 19; ca.1492). Dann: "... Wenn du sagst, die Malerei sei per se eine stumme Dichtung, wenn dort nicht jemand ist, der sage oder für sie ausspreche, was sie vergegenwärtige... (so siehe, daß selbst dann, wenn die Dichtung) einen Menschen hätte, der für sie spräche, man nichts von dem sehen würde, wovon man (da) redet ..." (§ 18; ca.1492). Letztlich: Die Kunst, auch die der Malerei, erregt das Mitgefühl des Hörers oder Betrachters. Aber die Malerei erregt die verschiedenen Reaktionen nicht gleich gut, so erregt sie Lachen leichter als Weinen: "... der Maler aber wird zum Lachen bewegen, nicht aber zum Weinen, denn das Weinen ist ein heftigerer Zustand (*maggior accidente*) als das Lachen" (§ 25; ca.1500). Die Malerei, zum Abschluß, hat, weil sie die Dinge der Natur zu ihrer wahren Ähnlichkeit bringt, wunderbare Wirkung: "... mit ihr bewegen sich Liebende zu den Bildern des geliebten Gegenstandes, um mit nachahmenden Gemälden zu sprechen; mit ihr bewegen sich Völker mit leidenschaftlichen Gelübden, die Bilder ihrer Götter aufzusuchen; ... und Tiere täuschen sich mit ihr...", wie Leonardo, einem antiken Topos folgend, behauptete (§ 14, auch §§ 8: 1500/05; 19, 21, 23, 26: ca.1492; 25: ca.1500).

berichten, wie Leonardo seine Beobachtungen ausdrückte, sie aber im Hinblick auf eine Differenz von Zeit- und Raumkünsten interpretieren.

Ein gemaltes Ding ist unmittelbar, das heißt auch unmittelbar jetzt zu sehen; es ist vollständig und so auf einmal zu sehen; die Harmonie seiner Teile ist anschaulich, auf einmal anschaulich.

Auch die in einer ganzen *Storia* gemalten Dinge sind miteinander jetzt und auf einmal zu sehen: In jenem Zitat "Wenn du die blutreiche Schlacht figuriertest, Dichter,..." fuhr Leonardo fort: "Und deine Zunge wird vom Durst, der Körper von Schlaf und Hunger gehindert sein, bevor du mit Worten das zeigst, was in einem Moment (*in un istante*) der Maler dir zeigt... Welch' lange und verdrießliche Sache würde es für die Dichtung sein, alle die Bewegungen der in solchem Kampf Handelnden und die Teile ihrer Gliedmaßen und ihre Ausrüstungen wiederzusagen, welche Dinge das zu Ende gebrachte Bild mit großer Kürze und Wahrheit (*con gran brevità e verità*) vor dich hinstellt..." (§ 15; 1500/05).

Und nun: Auch die harmonische Proportionalität erscheine oder erklinge nur, wenn das in ihr Verbundene gleichzeitig gezeigt werde oder gleichzeitig erklinge. Hierin lag für Leonardo eine Differenz zwischen der Malerei und der Musik auf der einen und der Dichtung auf der anderen Seite und noch eine zweite Differenz auch zwischen der Malerei und der Musik.

1. Differenz zwischen der Malerei und der Musik auf der einen und der Dichtung auf der anderen Seite: Harmonie in der Zeiteinheit.

Zunächst die Musik<sup>8</sup>: sie ist die kleinere Schwester (*minore*) der Malerei, denn sie fügt für das Gehör, den zweiten der Sinne, Harmonie zusammen, bringt sie hervor (*componere armonia*) (§§ 29, 31b: ca.1492). "Die Musik ... fügt Harmonie durch die Verbindung ihrer zueinander proportionierten Teile, die in einunddemselben Zeit(moment, in einundderselben Zeiteinheit) hervorgebracht sind" (*la musica ... componere armonia con la congiunzione delle sue parti proporzionali operate nel medesimo tempo*, § 29). "...viele verschiedene Stimmen, miteinander verbunden zu einunddemselben Zeit(moment, Zeiteinheit), daraus ergibt sich harmonische Proportion (*molte varie voci insieme aggiunte ad un medesimo tempo, ne risulta una proporzione armonica*), welche das Gehör so sehr befriedigt, daß die Hörer mit staunender Verwunderung verweilen, wie halb leblos" (§ 21; ca.1492). Auch aus der Malerei ergibt sich eine harmonische Proportion, ja: "viel mehr noch werden das die proportionalen Schönheiten eines

---

<sup>8</sup> Leonardos Äußerungen zur Musik sind separat ins Englische übersetzt und kommentiert worden von Emanuel Winternitz, "The Role of Music in Leonardo's Paragone", *Phenomenology and Social Reality, FS Alfred Schulz*, hg. Maurice Natanson. Den Haag o.J. (1970), 270-296 (der Kommentar auch italienisch in *Studi Musicali* 1, '72, 79-99; die englische Fassung neu abgedruckt in Emanuel Winternitz, *Leonardo da Vinci as a Musician*, New Haven 1982, 204-223). Die englische Fassung nimmt in Anmerkungen zu Irma Richters Übersetzung in ihrer Ausgabe des Paragone (s.o.) Stellung; die italienische Fassung ist sonst in den Anmerkungen vermehrt.

engelgleichen Gesichtes tun, das in Malerei gesetzt ist, aus welcher Proportionalität heraus eine harmonische Zusammenstimmung (Zusammenklang) entsteht, welche (welcher) dem Auge in einunddemselben Zeit(moment, Zeiteinheit) dient (*ma molto più farà le proportionali bellezze d'un' angelico viso, posto in pittura, dalla quale proportionalità ne risulta un' armonico concerto, il quale serve all' occhio in uno medesimo tempo*) ... Und wenn solche Harmonie der Schönheiten dem Liebhaber jener (Frau) gezeigt sein wird, der solche Schönheiten nachgeahmt sind, ohne Zweifel wird dieser (Liebhaber) mit staunender Bewunderung und unvergleichlicher Freude verharren..." (§ 21; ca. 1492). Das kann die Dichtung nicht, sie schildert nach und nach. "Aus der Dichtung aber, welche sich auf die Figuration einer vollendeten Schönheit mittels der besonderen Figuration jedes einzelnen Teiles, aus dem sich die vorgenannte Harmonie in der Malerei zusammensetzt, zu erstrecken hätte, daraus ergibt sich keine andere Anmut, als wenn du in der Musik jede einzelne Stimme (*voce*; vielleicht 'Ton'; doch vergleiche das später angeführte Beispiel aus § 32) für sich alleine zu verschiedener Zeit zu Gehör brächtest, woraus sich kein Zusammenklang zusammensetzen würde; oder wie wenn wir ein Gesicht Stück für Stück zeigen wollten, immer jene Stücke verdeckend, die man vorher gerade gezeigt hätte: aus solchen Darstellungen läßt das Vergessen keinerlei harmonische Proportionalität sich zusammensetzen, denn das Auge umfaßt die Teile nicht zu einundderselben Zeit mit seiner Sehkraft. Das Gleiche geschieht bei den Schönheiten jedweder vom Dichter erfundenen Sache, von der das Gedächtnis, da ihre Teile in getrennten Zeit(momenten, Zeiteinheiten) getrennt genannt werden, keine Harmonie empfängt" (§ 21; ca. 1492). "... Nun siehst du, welcher Unterschied zwischen einem Erzählenhören einer Sache, die dem Auge gefällt, in der Länge der Zeit (*con lunghezza di tempo*) besteht und dem sie mit jener Schnelligkeit (*prestezza*) Sehen, in der man die wirklichen Dinge sieht..." (§ 22; ca. 1492). "Die Malerei stellt dir in einem Nu (*in un' subito*) ihre Wesenheit (*la sua essentia*) in das Sehvermögen ... und in eben derselben Zeit, in der sich die harmonische Proportionalität der Teile, die das Ganze ausmachen, zusammenfügt (*si compone l'armonica proportionalità delle parti, che compongono il tutto*), welche (Proportionalität) den Sinn befriedigt. Die Dichtung berichtet dasselbe (dem Eindrucksvermögen) aber mit ... dem Ohr, welches die Figurationen der Dinge, die genannt sind, konfuser und mit größerer Langsamkeit (*più confusamente e con più tardità*) dem Eindrucksvermögen zuträgt" (§ 23; ca.1492).

Der Dichter will dem Maler in der Beschreibung gleichkommen, "... aber er wird nicht gewahr, daß seine Worte bei der Erwähnung der (Teil)glieder solcher Schönheit, (er wird nicht gewahr, daß) die Zeit sie teilt, eines vom anderen, und zwischenhinein (schon) das Vergessen schickt (*inframette l'oblivione*) und die Proportionen teilt, die er ohne große Weitläufigkeit nicht nennen kann ... Darum kann dasselbe Zeit(moment, Zeiteinheit), in welches man die Schau (*speculazione*) einer gemalten Schönheit einbeschließt, nicht eine beschriebene Schönheit gewähren..." (§ 23; ca.1492).

"Der gleiche Unterschied besteht, insoweit es die Figuration körperlicher Sachen betrifft, zwischen dem Maler und dem Dichter, wie er zwischen zergliederten Körpern und geeinten (*dalli corpi smembrati alli uniti*) besteht, weil der Dichter beim Beschreiben der Schönheit oder Häßlichkeit jedweden Körpers ihn dir Glied für Glied und zu unterschiedenen Zeit(momenten, Zeiteinheiten: nach und nach) und der Maler dich ihn ganz (und) in einem Zeit(moment, Zeiteinheit) sehen macht. Der Dichter kann mit

Worten die wahre Figur der Glieder, aus denen sich ein Ganzes zusammensetzt, nicht hinstellen (*porre*), wie ein Maler, welcher sie mit eben der Wahrheit vor dich hinstellt, die in der Natur(wirklichkeit) möglich ist. Und dem Dichter geschieht dasselbe wie einem Musiker, (wenn) der einen für vier Sänger (Stimmen) komponierten Gesang allein singt und zuerst den Canto (Sopran) singt, dann den Tenor, und ebenso folgt der Alt und dann der Baß: daraus ergibt sich nicht die Anmut harmonischer Proportionalität, welche man in (die einzelnen) harmonischen Zeit(einheiten; oder 'Harmoniezeiten'; in *tempi armonici*)<sup>9</sup> einschließt..." (§ 32; ca.1492).

---

<sup>9</sup> Sieha auch Anm. 12. *Tempo armonico*: Augusto Marinoni, "'Tempo armonico' o 'musicale' in Leonardo da Vinci", *Lingua Nostra* 16, '55, 45-48 hat die Bedeutung dieses Begriffes bei Leonardo aufgeklärt. Der Begriff bezeichnet ein Zeitmaß, das Leonardo häufig benützte, um die Geschwindigkeit bewegter Objekte zu berechnen, und das präziser bestimmbar sein sollte als etwa der wechselnde Pulsschlag. In Cod. F auf f. 48v bestimme Leonardo den *Tempo armonico* auf den 1080sten Teil einer Stunde oder, umgerechnet, auf 3,33.. Sekunden; diese eher gesucht erscheinende Relation entspreche nach Cod. Arundel 263 f. 223v, ausgeglichen, der Atmung, genauer zehn Ein- und Ausatmungen in der Minute. An anderer Stelle desselben Cod. Arundel f. 191r, welche Notiz Marinoni deshalb auch für jünger hält, finde sich dieselbe Ziffer 1080 geschrieben, dann aber durchgestrichen und durch die Ziffer 3000 ersetzt, wodurch Leonardo ein kleineres Zeitmaß für noch genauere Messungen erhielt; diese neue Relation dürfe, ausgeglichen, nun dem Pulsschlag entsprechen. Auf f. 191r (infolge eines Druckfehlers 171r) spreche Leonardo von einem mechanischen Instrument (*orologio alleggerendo e aggravando*), wohl doch schon einer Art Metronom, um die Zeit zu messen. Marinoni bemerkt ausdrücklich, bei dem Musiktheoretiker und Bekannten des Leonardo Franchino Gaffurio, der ausführlich von der 'Zeit' handle, gebe es keinen solchen abstrakten Bezug auf die Stunde, die Zeitmessung bleibe dem Zeitschlagen des Musikers überlassen. (Gaffurios Zeitmessung sei, wie ich von Rudolf Bockholdt höre, am Pulsschlag orientiert). Gaffurio war ab 1484 in Mailand. Ich füge hinzu: betont man, offensichtlich zu recht, Leonardos Absicht der Präzision so könnte der Zusatz 'armonico' im Verständnis zurücktreten, welches Wort zugleich besagt, daß die Zeiteinheit wohl nicht als einzelne, sondern als Teil einer Proportion verstanden wurde und die Herkunft von Atmung und Pulsschlag, die, wie in anderen Proportionsrechnungen auch, bloß ausgeglichen wurden, gegenwärtig blieb.

Zur Datierung des Cod. Arundel, auf die hier nicht eingegangen werden muß, s. aber auch Carlo Pedretti, "Saggio di una cronologia dei fogli del Codice Arundel di Leonardo da Vinci", *Bibliothèque d' Humanisme et Renaissance* 22, '60, 172-177, der die einschlägigen Folioseiten genau umgekehrt datierte: f. 191r 1500/05; f. 223v ca. 1510; und Cod. F anderenorts übrigens 1508.

Zur Übersetzung von *tempo* in den von mir zitierten Textpassagen: Leonardo meint, wie man aus der Sache sieht, immer die Zeiteinheit oder den Zeitmoment, die auch *tempo armonico* genannt werden könnte; würde man die von Marinoni betonte Präzision, die Leonardo anstrebte, zum Ausdruck bringen, wäre Zeiteinheit zu übersetzen; würde man die Möglichkeit, die Fülle einer Harmonie darin erklingen lassen zu können, zum Ausdruck bringen, wäre eher Zeitmoment zu übersetzen.

"... Weißt du nicht, daß unsere Seele aus Harmonie gefügt ist (*che la nostra anima è composta d'armonia*) und daß Harmonie sich nicht erzeugt, wenn nicht in Momenten (*et armonia non s'ingenera, se non in instanti*), in denen die Proportionalitäten der Objekte sich zu sehen oder zu hören geben?..." (§ 27; ca.1492).

Ich füge einen weiteren Punkt in einer Anmerkung hinzu<sup>10</sup>.

## 2. Differenz zwischen der Malerei und der Musik: Harmonie in der Zeitfolge und permanente Harmonie.

Von der Dichtung hatte es geheißsen, ein Teil folge dem anderen, so etwa ein Vers auf den anderen, einer werde geboren, wenn der vorhergehende sterbe, ein Vers erklinge beim Rezitieren, wenn der vorhergehende schon verklungen, so habe sie keine Proportionalität im je einen zeitgleichen Moment: "... Siehst du nicht, (Dichter,) daß es in deiner Wissenschaft keine im Momente (*in istante*) geschaffene Proportionalität gibt, vielmehr wird ein Teil vom anderen sukzessive geboren und der folgende wird nicht geboren, wenn der vorhergehende nicht stirbt..." (§ 27; ca.1492). Solche Proportionalität im zeitgleichen Moment, in einem Zeitmoment, aber schaffen sowohl Malerei wie Musik. Leonardo ging noch eine Stufe weiter, nun auch die Musik und die Malerei unterscheidend: während in der Malerei die gesamten Einzelproportionalitäten der z.B. in einer *Storia* verbundenen Figuren auf Dauer sichtbar bleiben, erklingen in der Musik die gesamten Einzelproportionalitäten der Zusammenklänge nacheinander, auch hier ein stets neues Entstehen und Vergehen. "... nicht anders, als man die Porportionalitäten der unterschiedenen Stimmen für den Gehörsinn macht, welcher auch (deshalb) weniger würdig ist als der Gesichtssinn, weil ihm soviel, wie geboren wird, stirbt und dies ebenso schnell im Sterben wie im Gebären. Etwas, das beim Gesichtssinn nicht geschehen kann; denn, wenn du dem Auge eine menschliche Schönheit, zusammengefügt aus den Proportionalitäten ihrer schönen Glieder, darstellen wirst, ist solche Schönheit nicht so sterblich und löst sie sich nicht so schnell auf, wie es die Musik macht, sondern sie hat lange Dauer (*lunga permanenza*) und läßt dich sie sehen und erwägen (*vedere e considerare*), und sie wird nicht (wird weder) wiedergeboren, wie es die Musik im vielen Tönen (wohl: 'im erklingen Lassen von immer Neuem'; *nel molto sonare*) macht, noch induziert sie dir Überdruß ..." (§ 23; ca.1492).<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Malerei hat wie die Dichtung *inventio* und *misura*: "Es sagt der Dichter, daß seine Wissenschaft aus *inventione* und *misura* besteht - das ist der einfache (blanke) Körper der Dichtung, *inventione di materia* und *misura* in den Versen -, und daß er sich dann mit allen anderen Wissenschaften bekleide; darauf antwortet der Maler, dieselben Verpflichtungen in der Wissenschaft der Malerei zu haben, d.i. *inventione* und *misura*: *inventione* in der Materie (*inventione nella materia*), die er bilden solle (*che lui debbe fingere*), und *misura* in den gemalten Dingen, auf daß sie nicht disproportioniert seien..."; doch bekleide er, der Maler, sich nicht mit anderen Wissenschaften, sondern die anderen Wissenschaften (indem sie mit Linien zeichnen und mit Linien Buchstaben schreiben, Sichtbares hervorbringen) sich mit der Malerei (§ 25; ca.1500).

<sup>11</sup> Ich merke an, wie sich Leonardo über die Wiederholung in der Dichtung und im Gegensatz dazu in der Malerei äußerte; dies tat er an ganz anderer Stelle, bei der

Ich zitierte schon: "Die Musik ... fügt Harmonie durch die Verbindung ihrer zu einander proportionierten Teile, die in einunddemselben Zeit(moment, Zeiteinheit) hervorgebracht sind...", da fuhr Leonardo fort: "genötigt geboren zu werden und zu sterben in einer oder mehreren<sup>12</sup> harmonischen Zeit(einheiten), welche Zeiten die Proportionalität der Glieder (Teile), aus denen solche Harmonie sich fügt, umgeben (umfassen), nicht anders, als es die Zirkumferential-Linie (die Umrißlinie) (bei) den Gliedmaßen macht, wodurch man die menschliche Schönheit erzeugt. Die Malerei überragt und herrscht (*eccelle e signoreggia*) aber ob der Musik, da sie nicht stirbt unmittelbar nach ihrer Erschaffung, wie es die unglückliche Musik tut, sondern im Sein bleibt (*anzi resta in essere*); und es zeigt sich dir in (vollem) Leben, was faktisch eine bloße Oberfläche ist..." (§ 29; ca.1492).

---

Verweisung von Wiederholungen gleicher Bewegungen in einunddemselben Gemälde: "... und die Bewegungen der Arme oder der Beine nicht wiederholen (*replicare*), weder in ein und derselben Figur, noch auch in den um sie herum stehenden und den ihr nahen Figuren, wenn nicht die Notwendigkeit der Sache, die man bildet, dich etwa zwang... (Auch Worte), gebietet man (dem Rhetor), nicht zu wiederholen außer in Ausrufen: in der Malerei aber geschehen keine (diesen Ausrufen) ähnliche Sachen, da die (einzelnen) Ausrufe in verschiedenen Zeit(momenten) da sind, die Wiederholungen von Gebärden (aber) in ein und derselben Zeit gesehen werden" (§§ 357, 1500/05; 280, ca.1505).

<sup>12</sup> Winternitz a.a.O. engl. Version p.281, Kommentar zur Stelle, betont, daß Leonardo hier den Plural benütze, und hört da heraus, daß Leonardo auch eine sukzessive Harmonie, eine im (Harmonie)zeitenverlauf anerkenne und diese entdeckt habe. Vielleicht wäre auch a.) daran zu erinnern, wie oben anlässlich des Aufsatzes von Marinoni über den *Tempo armonico* (Anm. 9), daß m.E. im Begriffe des *tempo armonico* schon nicht nur der einzelne Zeitmoment genannt, sondern auch die Proportionalität zu vorausgehenden oder folgenden Zeitmomenten mitgedacht und im Wort *harmonico* mitgenannt ist, welches Zeitverständnis über die Proportion der Notendauer Rhythmus und eine sukzessive Harmonie ermöglichen würde; und es wäre b.) der Nachweis Marinoni's zu berücksichtigen, daß Leonardo die Länge des *tempo harmonico*, dieser Zeiteinheit auf drei und später eine Sekunde berechnete und sie auf das Atmen und später wohl den Puls bezog, eine Länge, in welcher nicht nur ein Ton oder gleichzeitige Töne, sondern eine kleinste rhythmisch-melodische Sinneinheit erklingen kann. Trotzdem bleibt bestehen, daß auch Leonardos Staunen, wie das älterer Musiktheorie (z.B. Giovanni de Muris, nach Rudolf Bockholdt: *Vox quando fit, est; sed cum facta est, non est*) durch das Faktum des Erklingens der Töne (oder solcher kleinster rhythmisch-melodischer Sinneinheiten) und des dann Nicht-mehr-Erklingens, wenn ein zugehöriges Nächstes (die folgende Sinneinheit) erklingt, erregt worden war, ein Phänomen, das sich ihm, Leonardo nun, als so anders geartet zu hören gab als, was er in der Malerei sah. Diesem Staunenswerten gegenüber kam auf der einen Seite weder das Faktum des Erklungensein und die Leistung des bewahrenden Gedächtnisses in Betracht noch auf der anderen Seite, daß ja auch ein Betrachter, zumal derjenige eines erzählenden Bildes, einer *Storia*, eine faktisch verlaufende Zeit braucht, um das Dargestellte zu sehen, und daß er ein Bild mitnichten auf einmal sieht. Leonardo sprach, wie angefügt sei, zwar manches vom Betrachter eines Gemäldes und vom Hörer eines Gesanges her aus, meinte aber Präsenz bzw. Aufführung des Werkes.

"... Aber der Maler antwortet und (er) sagt, daß der (ein) Körper, aus menschlichen Gliedern zusammengefügt, von sich aus ein Vergnügen nicht in harmonischen Zeit(einheiten) gibt, in denen diese Schönheit sich zu ändern (*variarsi*) hätte, einem anderen (solchen Körper dabei) Figuration gebend, und daß der Körper nicht in diesen Zeit(einheit)en geboren zu werden und zu sterben hätte, sondern (er, der Maler) mache ihn dauernd (*permanente*) für überaus viele Jahre und dieser (Körper) sei von so großer Ausgezeichnetheit, daß sie (die Malerei) jene Harmonie proportionierter Glieder am Leben bewahre, die die Natur mit allen ihren Kräften nicht erhalten könnte..." (§ 30; ca.1492).

Ich füge noch einiges in der Anmerkung<sup>13</sup> hinzu.

---

<sup>13</sup> Verschiedene Zusätze:

a.) Die Malerei enthält mehr Universalität und Vielfalt der Dinge, "...da sie Beinhalterin aller Formen ist, die sind, und derjenigen, die nicht sind in der Natur, ... (Die Musik) gibt sich nur mit der Stimme (oder: dem Ton; *voce*) ab" (§ 31b; ca.1492).

b.) "... Wenn du sagtest, die Musik verewige man durch das sie Aufschreiben, so machen wir dasselbe hier (für die Malerei) durch Buchstaben..." (§ 31b; ca.1492): dieser Satz kann nur als die Notiz eines Problemes gelten, die Aufführungsanweisung für ein bestimmtes Musikstück, die in der Notenschrift desselben vorliegt, kann kaum mit allgemeinen Darstellungsregeln für die Malerei verglichen werden.

c.) Leonardo suchte in der Distanzproportionierung ein Äquivalent zu den Tonrelationen in der Musik einzurichten: "Der Maler gibt die Stufen der Dinge (sc. in der Entfernung), die dem Auge gegenüber, wie der Musiker die Stufen der der Töne (*voce*) gibt, die dem Ohre gegenüber: Gleichwohl die Dinge, die dem Auge gegenüber, sich berühren, eines das andere von Hand zu Hand, nichtsdestoweniger werde ich meine Regel (mir die Regel) (von Abständen) von zwanzig zu zwanzig Ellen machen; wie es der Musiker unter den Tönen gemacht hat, der, wiewohl (der Ton mit den nächsten) wechselweise vereinigt und festangeheftet (*unita e apiccata insieme*) ist, nichtdestoweniger von Ton zu Ton einige Stufen (gesetzt) hat, fragend (nennend) jenen Prim, (jenen) Sekunde, (jenen) Terz, Quart, Quint, und so der Vielfalt des den Ton Erhöhens und Senkens von Stufe zu Stufe Namen gesetzt hat..." (§ 31; ca.1492). Leonardo unterstellte, daß die Töne gleitend, kontinuierlich (s. auch im Folgenden) miteinander verbunden sind und die Tonstufen eine Setzung sind. Leonardo verwendete in seiner Darstellung des 'Letzten Abendmahles' neben anderen Proportionierungsweisen nach Thomas Brachert, "A Musical Canon of Proportion in Leonardo da Vinci's 'Last Supper'", *The Art Bulletin* 53, '71, 461-466 für die Tiefenrelationen tatsächlich die Tonrelationen.

d.) Malerei und Musik hätten es gleicherweise mit kontinuierlichen Größen zu tun: "Wenn du sagen wirst, die nicht mechanischen (nicht handwerklichen) Wissenschaften(, die) seien die geistigen, werde ich sagen, daß die Malerei eine geistige (Wissenschaft) sei; und daß sie, genau wie die Musik und die Geometrie, die Proportionen der kontinuierlichen Größen und die Arithmetik (auf der anderen Seite) die (Proportionen) der diskontinuierlichen (Größen) erwäge, so (also) alle kontinuierlichen Größen (*le quantità*) und in ihrer Perspektiv(lehre) die Beschaffenheiten (*le qualità*) der Proportionen des Schattens und des Lichtes und (diejenigen) der Abstände erwäge" (§ 31c; ca.1492). Im § 721, 1508/10 wird nochmals der Raum ausdrücklich als kontinuierliche Größe genannt.

Leonardo stellte, indem er die Grenzen der Malerei und der Musik zu bestimmen suchte, hauptsächlich fest, daß die Harmonie auch der mehreren nebeneinander dargestellten Figuren im Historienbilde auf einmal da ist: *in un' subito; in istante; nel medesimo tempo*; daß sie mit *prestezza* zu sehen ist; und in *permanenza* bleibt.

Leonardo ging damit vom fertigen, von dem abgeschlossenen Werke aus; nicht etwa vom Werkprozesse, dem tatsächlichen Machen des Werkes, um einen zu modernen Standpunkt zu nennen. Und zugleich von einem Werke, das gehört oder gesehen werden könnte; Leonardo sprach zwar manches vom Sehen des Betrachters und vom Hören des Hörenden her aus, meinte aber nicht die Wahrnehmung des Hörers und des Betrachters selbst, um einen anderen zu modernen Standpunkt zu nennen (vgl. Anm. 12), sondern die Präsenz als die Gegebenheit des malerischen und die Aufführung als die Gegebenheit des musikalischen Werkes.

Leonardo beschrieb die Differenz der Werke der Musik und derjenigen der Malerei als Differenz einer verschiedenen Zeitlichkeit. M.E. müßte aber wohl gesagt werden, daß in der Malerei die *permanenza*, die unabhängig davon ist, daß ein Betrachter faktisch Zeit braucht, um ein Werk der Malerei wahrzunehmen, selbst kein Zeitmoment ist, wie 'Augenblick' und 'Weile', welche ausgezeichnete Momente in einer Zeitfolge; vielmehr folgt die *permanenza*, die das *vedere et considerare*, die das Hin- und Widersehen, auch das folgerechte Sehen erlaubt, einem Herausnehmen des Dargestellten aus der Zeit überhaupt<sup>14</sup>. Wie die Dinge im Bilde als Schein aus der Tastbarkeit herausgerückt sind, sind sie in dieser *permanenza* der Zeit entrückt; von der Zeitlichkeit ihrer Gegebenheit ist abgesehen: sie sind räumlich konzipiert.

Es kamen für Leonardo zwei Argumente hinzu.

---

"... diese beiden Wissenschaften (sc. Geometrie und Arithmetik) erstrecken sich (auf) nicht(s), wenn nicht auf die Kenntnis der kontinuierlichen (so nach § 31c die Geometrie) und (die Kenntnis) der diskontinuierlichen Größen (so nach § 31c die Arithmetik); von der Qualität aber handelt man (in ihnen) nicht, welche die Schönheit ist der Werke der Natur und der Schmuck der Welt" (§ 17; 1500/05).

Leonardo hielt die Musik nach § 31c also für mit kontinuierlichen Größen befaßt, wie die Geometrie; er ordnete sie nicht der Arithmetik zu, die mit diskontinuierlichen Größen befaßt ist; müßte man an entsprechende Sangesweisen denken? Leonardo hielt nach § 31 die Tonstufen für ordnend eingeführt, wie der Maler die räumliche Tiefe ordnend stufen kann; er hielt die Tonstufen, wie gesagt, für gesetzt, hielt sie nicht für entdeckt; denn dann wäre die Musik zur Arithmetik zu ordnen (s. bes. Thrasybulos Georgiades, *Nennen und Erklären. Die Zeit als Logos*, hg. Irmgard Bengen. Göttingen 1985, passim).

<sup>14</sup> Auf das Problem einer mit der Folge der Figuren und Gruppen gesetzten Zeitgestalt und einer diese ermöglichenden inneren Bildzeit, die Lorenz Dittmann und Gottfried Boehm wiederholt thematisiert haben, kann jetzt nur hingewiesen werden, neuestens: Gottfried Boehm, "Bild und Zeit"; Lorenz Dittmann. "Bildrhythmik und Zeitgestaltung in der Malerei", beide Aufsätze in *Das Phänomen Zeit in Kunst und Wissenschaft*, hg. Hannelore Paflik: Acta humaniora 1987, S. 1-23 bzw. 89-124.

Zuerst eine Folge für das Verhältnis des Dargestellten zum Wirklichen: im Bilde sind die Dinge dem natürlichen Verfall entrückt: "... Aber die Schönheit solcher Harmonie (eines wirklichen Menschen): die Zeit zerstört sie in wenigen Jahren, etwas, das solcher, vom Maler nachgeahmter Schönheit nicht geschieht, weil die Zeit sie lange erhält..." (§ 23; ca.1492). Malerei, "o wundervolle Wissenschaft, du bewahrst am Leben (*in vita*) die hinfalligen Schönheiten der Sterblichen, welche (so) mehr Dauer haben als die Werke der Natur, die fortlaufend (*al continuo*) von der Zeit verändert werden, die sie zum geschuldeten Alter (*debita vecchiezza*) hinbringt". Leonardo fuhr sogar fort: "Und diese so beschaffene Wissenschaft (der Malerei) hat solches Verhältnis zur göttlichen Natur, wie es ihre Werke zu den Werken dieser Natur haben; und darum wird sie angebetet" (§ 29; ca.1492). "... Aber (die Malerei) mache ihn (den menschlichen Körper) dauernd für überaus viele Jahre und von so großer Ausgezeichnetheit, daß sie jene Harmonie proportionierter Glieder am Leben (*vita*) bewahre (*riserva*), welche die Natur mit allen ihren Kräften nicht erhalten (*conservare*) könnte. Wieviele Gemälde haben (uns) das Bild einer göttlichen Schönheit erhalten, deren wirkliches Vorbild Zeit oder Tod in Kürze zerstört hat(te), und würdiger hat sich das Werk des Malers bewahrt als das der Natur, seiner Lehrerin" (§ 30; ca.1492). Diese Bewahrung des in Wirklichkeit der Zeit Verfallenen in der Malerei stand in Leonardos Denken in unmittelbarem Zusammenhang mit und in unmittelbarer Folge zu der *permanenza*, der Zeitentrücktheit der Dinge in der Malerei gegenüber dem Entstehen und Vergehen des Tönenden, des Erklingenden in der Musik.

Sodann ein zweites, nach Leonardos Meinung vom Wesentlichen zwar ablenkendes Argument, das aber dienen könnte, ein mögliches Mißverständnis der *Permanenza* abzuweisen: das Überdauern des Werkes infolge der Haltbarkeit des Materials oder der Möglichkeit der Abschrift sei kein Argument für den Vorrang einer Kunst. Vielleicht sollte man zunächst an die zwar in großer Zahl erhaltenen Dichtungen und die zumeist aber untergegangenen Gemälde der Antike denken: da wies Leonardo grob zurück: "...Wenn ihr gesagt hättet: Die Dichtung ist *più eterna*, werde ich dazu sagen, daß ewiger die Werke eines Kesselschmiedes sind, die die Zeit mehr erhält als eure oder unsere Werke, nichtsdestoweniger ist (seine Kunst) von wenig Phantasie (*di poca fantasia*)..." (§ 19; ca.1492).

Und die Haltbarkeit des Materials, worin die Malerei nicht gerade hervorragt, meinte Leonardo, ist Verdienst des Materials, nicht des Künstlers. Würde jemand gesagt haben, die Werke der Skulptur seien *più eterna*, müßten sie doch weniger Feuchtigkeit, Feuer, Kälte und Hitze fürchten, dann würde er, Leonardo geantwortet haben "diese Dauerhaftigkeit entspringt dem Material und nicht dem Künstler" und die selbe Würde könne man übrigens auch der Malerei geben: denn der Skulptur und der Plastik, in welcher es auch Unterschiede gäbe (Bronze sei haltbarer als Marmor), schlosse sich nach ihrer materiellen Haltbarkeit die Malerei auf Kupfer und - ausführlicher behandelt - die Malerei auf Terracotta, welche glasiert und gebrannt würde (*della Robbia*), an; und die Malerei auf Terracotta "übertrifft sie (die Skulptur) aber ohne Vergleich an Schönheit, weil sich in ihr die zwei Perspektiven verbinden (Linear- und Luftperspektive), und in der Rundskulptur gibt es keine einzige (Perspektive), wenn sie nicht durch die Natur(wirklichkeit) gemacht wird (gemeint ist: Rundskulpturen verkürzen sich für den

Betrachter nur faktisch, in den Terracottagemälden ist die Verkürzung aber dargestellt)..." (§§ 37, 38: ca.1492; 43: 1505/10).

### *III. Der Unterschied gegenüber der Skulptur: Die Malerei als Wissenschaft.*

Leonardo berief sich einmal dafür, daß er über den Unterschied zwischen der Malerei und der Skulptur eine *Sententia*, ein Urteil abgeben könne, darauf, daß er beide Künste in gleichem Maße beherrsche (§ 38; ca.1492).

Einmal beschrieb Leonardo in der Tat Momente der skulpturalen Technik und Arbeitsweise - solches tat er bei der Dichtung und bei der Musik nicht -, wenn auch im Hinblick darauf, daß bei einem Skulpteur des geistig Erforderten nicht mehr als bei einem Maler sei, nur der körperlichen Bewegung bedürfe der Skulpteur mehr: das eigentümliche und ordnungsgemäße Verfahren (*proprio ordinario*) eines Bildhauers, um eine Freifigur zu Ende zu bringen, beinhalte, daß der Bildhauer viele Umrisse mache, damit die Figur in allen Aspekten (von allen Seiten gesehen) *gratia* habe: dazu müsse der Bildhauer immer wieder zur Seite zurücktreten, damit er die konkav - konvexen Grenzen, welche die Figur mit der berührenden Luft haben solle, im Profil sehe; der Maler müsse aber nicht minder Kenntnis dieser Umrisse haben. Weiters beinhalte das bildhauerische Verfahren, daß der Künstler über die Kenntnis der Länge und Breite der Muskeln, die er machen wolle, hinaus, um die Muskeln zu bestimmen und herauszubringen, Steinmaterie dort wegnehme, wo er die Muskelintervalle, und Steinmaterie dort stehen lasse, wo er die Muskelhöhen machen wolle: dazu müsse er sich über die Figur beugen und müsse sich wieder aufrichten, um die Höhen und die Tiefen richtig zu sehen und die Umrisse zu berichtigen (§ 36; ca.1492): so sei mehr der körperlichen Bewegung erfordert.

Hauptsächlich sprach Leonardo von der Skulptur und von deren eigentümlichem Verfahren des Wegnehmens von Materie (*consumare il marmo o' altra pietra soperchia; cavare; levare; sollevare*): beriefen sich die Bildhauer auf eine besondere geistige Leistung, die dazu erfordert sei, daß man nie zuviel der Materie wegnehme, da man die Materie nicht wieder anstücken und so nicht mehr korrigieren könne, dann wies Leonardo sie nur ab, *perch'è non sono maestri, ma guastatori di marmo*, weil sie nicht Meister, sondern Verderber des Marmors seien (§§ 36, 38: ca.1492; 43: 1505/10). Einmal aber sprach Leonardo auch von der Plastik und deren eigentümlichem Verfahren des Wegnehmens und des Zusetzens von Materie (*levare e porre*), sprach insbesondere von einer Plastik in Ton und Wachs, vorzüglich als Vorbereitung des und als Modell für einen Bronzeuß, der letzten und dauerhaftesten Operation, die die Bildnerei kenne (§ 38W; ca.1492): aber auch der Maler, schrieb Leonardo, setze Materie (nur) zu - offensichtlich auch hier nur einen Meister und keinen *guastatore* erwägend -; doch nehme ein Bildner weg (und setze zu) von nur einer Materie, der Maler aber von verschiedenen Materien (gemeint wohl Kreide, Farbe, Eiweiß, Öl, Firnis usf.; § 39, 1500/05), in deren Eigentümlichkeiten - so dürfte der Sinn sein - er sich also auskennen müsse.

Leonardo verglich vor allem die Rundskulptur, die Statue (*figura tonda; tutto rilievo*) mit der Malerei. Von der Malerei und der Statuarik zur anderen gebe es aber Übergänge; wir würden sagen: zwei Arten des Reliefs. Leonardo nannte das Basrelief wegen der Berücksichtigung der Perspektive eine Mischung aus Malerei und Skulptur (*mistione di pittura e scoltura*, § 40; 1500/05); doch betreffe diese Mischung nur die Linearperspektive, nicht die Perspektive des Hell-Dunkels, so nähere sich das Basrelief der Malerei nur etwas (*s'accosta alquanto*, § 37); und der Bildhauer, der es mache, werde insoweit zum Maler (§ 42; 1505/10). Leonardo merkte zu einer Zeit, da die Oeuvres des Ghiberti und des Donatello u.a. abgeschlossen vorlagen, dies an: "... Wenn diese Dinge (die Abstandsproportionen), der Perspektive Kundiger, von dir erwogen werden, (dann) wirst du kein Werk in Basrelief finden, welches nicht voll von Irrtümern in Sachen des größeren und geringeren Reliefs ist, das man für die Körperteile, die dem Auge mehr oder weniger nah sind, fordert" (§ 37; ca.1492). Das Basrelief also sei Skulptur, die sich der Malerei nähere.

Vielleicht erstaunlicher: Leonardo galt das farbige, glasierte, gebrannte Terracottarelieff von der Art desjenigen der della Robbia, wohl besonders des Giovanni della Robbia, nicht als Skulptur, sondern als Malerei (*pittura sopra terracotta coperta di vetro*, §§ 37, 43), als eine Malerei, die sich der Skulptur nähere. Die della Robbia hätten ein Verfahren gefunden, jedes große Werk so ausführen zu können; es verbinde sich nach seiner Haltbarkeit der Skulptur, an Schönheit übertreffe es sie aber der zwei Perspektiven wegen, wie erwähnt, ohne Vergleich (§§ 37: ca.1492; 43: 1505/10).

Nun zu der eigentlichen Unterscheidung der Malerei von der Skulptur, welche beide Gegenstände abbilden, deren Abbilder auf dieselbe Weise wahrgenommen werden wie die Gegenstände selbst. Die Malerei jedoch, wie Leonardo betonte, hat eine größere Mannigfaltigkeit der Gegenstände und eine Mannigfaltigkeit der Gesichtspunkte.

### 1. Die Mannigfaltigkeit der Gegenstände.

Die Malerei "... legt auf einer planen Oberfläche kraft ihrer Wissenschaft die weitesten Landschaften mit fernen Horizonten dar" (§ 35; ca. 1500). Die Perspektiven "... des Malers scheinen bis hunderte von Meilen jenseits des Werkes..." zu führen; die Bildhauer "... können nicht die durchsichtigen Körper figurieren, können nicht die leuchtenden figurieren, nicht Reflexstrahlen, nicht blanke Körper wie Spiegel und ähnliche glänzende Dinge, nicht Nebel, nicht dunkle Wetter und zahllose Dinge..." (§ 38; ca.1492). Die Malerei "... umfaßt und beschließt in sich alle sichtbaren Dinge, was die Armut der Skulptur (die Skulptur in ihrer Armut) nicht tun kann, das ist: die Farben aller Dinge und deren (perspektivische) Abnahme; sie figuriert die durchscheinenden Dinge; der Bildhauer wird dir die natürlichen (wirklichen Dinge) zeigen ohne (weitere) Kunst, der Maler (aber) wird dir (die) verschiedenen Distanzen zeigen mit einer Veränderung der Farbe der Luft, welche zwischen den Gegenständen und dem Auge ist, er wird (dir) die Nebel zeigen, durch welche die Gestalten der Dinge (nur) mit Schwierigkeit dringen, er (dir) die Regen, die jenseits ihrer die Wolken mit Bergen und Tälern zeigen (sehen lassen), er den Staub, der in sich und jenseits seiner die Kämpfenden zeigt (sehen läßt), welche ihn aufwirbeln, er die Rauchschwaden, mehr oder weniger dicht; er wird dir die Fische zeigen, die zwischen der Oberfläche der Gewässer und deren Grunde spielen, er

wird dir die reinen Kiesel (?) von verschiedenen Farben auf dem gewaschenen Sand des Grundes der Flüsse, umgeben von grünenden Gräsern in der Oberfläche des Wassers, zeigen (das Gras also als Spiegelung!), er wird die Sterne in verschiedenen Höhen über uns zeigen und ebenso andere unzählbare Wirkungen, an die die Skulptur nicht heranreicht..." (§ 40; 1500/05).

"Die Skulptur entbehrt der Schönheit der Farben, entbehrt der Farbperspektive, sie entbehrt der (Luft)perspektive und der Verwirrung (Verunklärung) der Grenzen der vom Auge entfernten Dinge, denn sie wird die Umrisse der nahen Dinge (auf die gleiche Weise) wie die der entfernten bekannt machen (kennzeichnen) und sie wird nicht die Luft, welche zwischen dem entfernten Objekt und dem Auge ist, das (entfernte) Objekt mehr besetzen (bedecken) machen als ein nahes Objekt; sie wird keine blanken Körper und keine durchscheinenden machen, wie die verschleierte Figuren, welche das nackte Fleisch unter den vor es gelegten Schleiern zeigen, noch wird sie den kleinen Kiesel (?) verschiedener Farbe unter der Oberfläche durchsichtiger Wasser machen" (§ 41; 1508/10). Ein "... Gemälde (hier: ein auf Kupfer gemaltes) ist voll von verschiedenen und angenehmen Farben (*vari e vaghi colori*) und unbegrenzten Mannigfaltigkeiten... Wie das Gemälde (hier: ein auf Holz gemaltes) schöner ist, von mehr Phantasie und reicher, so ist die Skulptur haltbarer; anderes hat sie (die Skulptur) nicht ... Eine wundervolle Sache: greifbar scheinen zu machen (faktisch, da gemalt,) ungreifbare Dinge, erhaben (faktisch) ebene Dinge, fern (faktisch) nahe Dinge! ..." (§ 38W, nach § 45 eingeordnet; ca.1492).

In der Malerei wird diese größere Mannigfaltigkeit der Gegenstände distinkt nur sichtbar infolge der Mannigfaltigkeit der Gesichtspunkte; in den angeführten Textpassagen war entsprechend z.B. von der Farbe und von der Perspektive schon die Rede.

## 2. Die Mannigfaltigkeit der Gesichtspunkte

Der Maler hat verschiedene Kategorien in der Beobachtung der Wirklichkeit und in deren Darstellung zu berücksichtigen, mehr Kategorien als der Plastiker und der Skulpteur, nämlich zehn. Für Leonardos Verständnis der Malerei als einer Wissenschaft waren diese Kategorien ausschlaggebend; sie strukturierten diese Wissenschaft. Hier sind diese Kategorien nur aufzuzählen, hier ist nur der Unterschied der Skulptur von der Malerei darin anzuzeigen.

Der Maler beobachtet die Wirklichkeit und er macht sein Werk: er arbeitet nach zehn Kategorien, diese sind: *Luce, Tenebre, Colore, Corpo, Figura, Sito, Remotione, Propinquità, Moto, Quiete* (§ 36; ca.1492). Die Schönheit der Welt setzt sich ihnen gemäß zusammen (*di che si compone la bellezza del mondo*, § 20; ca.1492), sie sind zehnfacher Schmuck der Wirklichkeit, der Natur (*dieci ornamenti della natura*, § 20); sie sind entsprechend die zehn verschiedenen *Discorsi* eines Malers, mit denen er sein Werk zur Vollendung bringt (*dieci vari discorsi, co' quali esso conduce al fine le sue opere*, § 36).

Ein Bildner der Rundskulptur und -plastik hat nur fünf Kategorien zu beachten: *Corpo, Figura, Sito, Moto, Quiete*. Ein Bildner des Reliefs, indem er perspektivisch beobachtet und darstellt, noch zwei weitere Kategorien, wenigstens zum Teil: *Remotione* und *Propinquità*; doch besorgt der Reliefbildner insofern das Geschäft eines Malers; und nur

zum Teil, wie gesagt, genauer zu einem Drittel, weil er auf die *prospettiva lineale* achtet, nicht aber auf die *prospettiva de' colori* (die Farbperspektive, worunter Leonardo an dieser Stelle auch die veränderliche Umrißdeutlichkeit, die Luftperspektive, rechnet; der Bildner des Reliefs achtet nach §§ 132: ca.1492; 136: 1513/14 nicht auf die zweite und die dritte Perspektive) (§§ 36, 31a, 37: ca.1492; 40: 1500/05).

Der Statuariker, der eigentliche Skulpteur und Plastiker, benötigt die Kenntnis der Verläufe der Konturen der sichtbaren Dinge, die Kenntnis der Körperfiguren von jeder Seite (*tutti li termini delle cose vedute (delle figure dei corpi) per qualunque verso*, § 36), er benötigt die Kenntnis der einfachen (d.h. unverkürzten) Maße dieser Körper und ihrer Glieder nach der Länge, der Breite und der Dicke (§§ 35,36) und die Kenntnis ihrer Proportionen (§ 42; 1505/10) und er benötigt die Kenntnis der Natur der Bewegungen und Stellungen der Körper (*la natura delli movimenti e posati*, § 35). Leonardo wies dabei ein Argument zugunsten des Statuarikers besonders zurück, ein Bildhauer habe wegen der zahllosen Anblicke, in denen eine Statue gesehen werden könnte (*per li infiniti aspetti, d' onde essa può essere veduta*, § 37), und wegen der kontinuierlich einander folgenden und damit zahllosen Konture (*per l'infiniti termini, che hanno le quantità continue*, § 43; 1505/10) in jeder Statue eigentlich ungezählte Figuren zu machen, der Maler in seinem Werke in jeder Figur aber nur eine; vielmehr habe der Bildhauer, lehrte Leonardo, mit dem Maler verglichen, jeweils zwei Figuren, eine von vorne und eine von hinten (§ 37), in einer Statue zu machen, zwei halbe, aufeinander passende Figuren (§ 43). Man wird dieses Argument besser verstehen, wenn man, ein herausragendes Beispiel, Leonardos Zeichnung eines männlichen Aktes von hinten (in roter Kreide, 27 x 16 cm, ca. 1503/07, Windsor, Royal Library 12 596r) heranzieht, in welchem die Binnenmodellierung so geartet ist, daß auch mögliche Konturverläufe des Rückens zu sehen sind, und die Binnenmodellierung den weiterhin hervorgehobenen Randkonturen jetzt nahe kommt, ihnen in neuer Weise verhältnismäßig wird, wie es in der älteren, auch der späten Quattrocento-, Zeichnung noch ungewohnt war; entsprechend einer halben Rundskulptur; auch in dieser pflegen zugleich, in Übereinstimmung mit der frontalen Ansichtigkeit, die Flankenkonture durch Geschlossenheit und Einheitlichkeit ausgezeichnet zu bleiben.

Die Skulptur, die der Bildner macht, "... ist nichts anderes als das, was sie scheint, d.i. ein Körper, erhaben, von Luft umgeben, von dunkler und heller Oberfläche bekleidet, wie es die anderen Dinge der Wirklichkeit (auch) sind..." (§ 42), insofern spielen auf einem Werke der Skulptur auch das reale Licht und der reale Schatten und wirkt an ihm die Perspektive wie an einem Werke der Natur, der Wirklichkeit; der Maler dagegen macht das Spiel des Lichtes und der Schatten und er macht die Perspektive, sein Werk bringt Licht und Schatten und Verkürzung mit; dem Bildner hilft die Natur aus darin, er findet diese Aufgabe fortwährend schon getan (§§ 37, 38, 39); insofern ist die Natur bei einer Skulptur wie der Skulpteur Werkmeisterin und sie leistet noch den gewichtigeren Teil (§ 42). Darum bleibt eine Skulptur auch in besonderer Weise vom Lichte der Wirklichkeit abhängig, braucht sie doch ein *lume particolare*, wie bei der Herstellung, ein Licht von oben und verträgt sie kein allgemeines, allseitiges Licht (*l'uniforme lume universale dell'aria*, § 42). Der Maler aber verwandelt sich in die Natur selbst (*si converta in essa natura*, § 39), indem er die Linear-, Luft- und Farbperspektive hervorbringt (§§ 38, 45).

### 3. Die Wiederholung der Wirklichkeit in der Skulptur, der Schein der Wirklichkeit in der Malerei

"... Die Skulptur", so lasen wir, "ist nichts anderes als das, was sie scheint (*non `e altro, che quel, ch'ella pare*), d.i. ein Körper erhaben, von Luft umgeben, von dunkler und heller Oberfläche bekleidet, wie es die anderen Dinge der Wirklichkeit (auch) sind..." (§ 42; 1505/10). "... und allein genügen solchem Künstler", lasen wir, "die einfachen (unverkürzten) Maße der Glieder und die Natur der Bewegungen und Stellungen und so kommt sie (die Skulptur) zu ihrem Ende, indem sie dem Auge dasjenige darzeigt, was dieses (auch) ist (*dimostrando all'occhio quel, che quello è*), und sie gibt von sich aus ihrem Betrachter keinerlei Bewunderung, wie es die Malerei macht..." (§ 35; ca.1500). "Das erste Wunder, das in der Malerei erscheint, ist das von der Mauer oder einer anderen Ebene abgehoben Scheinen der Sache und das subtile Urteile Täuschen mit jener Sache, die von der Oberfläche der Wand (gar)nicht getrennt ist; in diesem Falle macht der Bildhauer seine Werke so, daß sie soviel scheinen, wie sie sind..." (§ 45; 1508/10). Die Skulpturen sind von einfacher körperlich-räumlicher Identität mit dem in ihnen Dargestellten, sind insofern einfache Wiederholung der Wirklichkeit; der Maler muß auch die körperlich-räumliche Gegebenheit der Dinge als Schein hervorbringen: so ist "die Malerei von größerem geistigen Diskurs<sup>15</sup> (*di maggior discorso mentale*) als die Skulptur und von größerer Kunstfertigkeit (*di maggior artificio*)..." (§ 42; 1505/10).

Ich erinnere an jene Passage über den Augen-schein gegenüber der zurückgetretenen Tastbarkeit; gekürzt: "... Und das Auge nimmt, entsprechend seiner Aufgabe, wahres Vergnügen von solch' gemalter Schönheit, wie es das bei der lebendigen Schönheit tun würde. Es fehlt nur der Tastsinn, welcher ... nicht behindert das einsichtige Erwägen göttergleicher Schönheit..." (§ 23; ca.1492). Die Malerei hat einen Vorrang an Schein und dadurch den Vorzug, ein erwägendes, nicht zugreifendes Einsehen zu ermöglichen, ja, sie habe in dieser Hinsicht einen Vorrang an Geist und Kunst. Wir dürfen für uns anmerken, daß die Skulptur als Wiederholung von körperlich-räumlicher Wirklichkeit eher zur Stellvertretung geeignet ist, man denke an Herrscher- und Götterstatuen; und dürfen für uns den Unterschied so aussprechen: die Skulptur habe es in erster Linie mit der Darstellung der Existenz einer Essenz, die Malerei mit der Essenz einer Existenz zu tun.

Als bloße Wiederholung von Wirklichkeit blieb die Skulptur für Leonardo eine *ars meccanica*, eine Handwerkskunst, sie war ihm keine *scientia*, sie war ihm auch keine *ars liberalis*. Es ist diese Unterscheidung der Malerei und der Skulptur, wenn man vom Aufstieg der bildenden Künste überhaupt handelt, als Meinung Leonardos deutlich festzuhalten. Dagegen die Malerei: sie ist sowohl eine *ars liberalis*, wie darüberhinaus eine *scientia*. Wenn die Musik eine *ars liberalis* sei, dann sei es auch die Malerei, beide seien *artes liberales* (§ 31b; ca.1492). Die Malerei sei darüber hinaus, so Leonardo, eine

---

<sup>15</sup> Das Wort *discorso* meinte bei Leonardo nicht unbedingt eine bloß geistige Tätigkeit; in § 719 liegt ein Beispiel dafür vor, daß eine mathematische Demonstration von ihm *discorso* genannt wurde. Durch den identischen Wortgebrauch, so könnte man sagen, klinge im *discorso mentale* diese Übergangsmöglichkeit an; wenn man nicht, zutreffender, auf das Zeichnen und Malen als die Sprechweise des sehenden und erwägenden Künstlers unmittelbar zurückgeht (s.u.).

*scientia (mentale*, § 31c; ca.1492), auch die Dichtung nannte er einmal eine *scientia* (§ 27; ca.1492).

Leon Battista Alberti hatte in seinem Traktat *De Pictura libri tres* die Malerei in der Lehre von der Kunst zu einer *ars liberalis* oder, wie er, vielleicht um den Kreis der neun *artes liberales* nicht ausdrücklich aufzubrechen, geschrieben hatte, zu einer *ars bona* angehoben; er hatte das dadurch getan, daß er die Komposition in das Zentrum einer Lehre von der Malerei gerückt hatte<sup>16</sup>. Das war 1435, was die Malerei betrifft, unter dem Eindruck der Werke des Masaccio und nach dem Vorbild der Rhetorik geschehen.

Leonardo abzeptierte diese Erhöhung der Malerei zu einer *ars liberalis* (und damit auch die Bedeutung der Komposition) und er ging zugleich mit seiner Lehre von den zehn Kategorien, für die es bei Alberti kein Äquivalent gegeben hatte, darüber hinaus und nannte die Malerei unter diesem Aspekte eine *scientia*. Der Begriff *scientia* ist für Leonardo wohl nicht synonym mit dem Begriff einer *ars liberalis*, sondern er meint die Malerei insofern, als nunmehr die hinzugekommenen zehn Kategorien im Zentrum einer Lehre von der Malerei stehen. Das geschah 1492 und wurde von Leonardo in Praxis (*Exempla*) und Lehre zugleich und ohne Vorbild geleistet.

Ebenso ausdrücklich wie Leonardo für die Malerei behauptete, daß sie eine *ars liberalis*, ja, ein *scientia* sei, ebenso nachdrücklich lehnte er dieses für die Skulptur ab: *La scoltura non è scientia, ma arte meccanicissima* (§ 35). Begriffe man die Anhebung der Malerei, wie gerade geschehen, als historischen Vorgang, was Leonardo nicht tat, dann hätte man zugleich ein Beispiel für ein Urteil über die Ungleichzeitigkeit der Künste.

Allerdings lagen 1492 und noch bis gegen die Jahrhundertwende zwar Werke des Andrea del Verrocchio, in dessen Werkstatt Leonardo ausgebildet worden war und dessen Werke seine besondere Erfahrung waren, und des Antonio del Pollaiuolo vor oder sie entstanden, kaum aber vorerst Werke des Michelangelo, dessen *Pietà* in St. Peter in Rom um 1500 vollendet wurde; doch arbeitete Leonardo selbst seit 1482 am Reiterdenkmal für Francesco Sforza, dessen Modell 1493 fertig war und im Hof des Castells in Mailand ausgestellt wurde. In welchem Ausmaß Leonardo in seiner eigenen und des Michelangelo Arbeit als Plastiker bzw. Skulpteur eine Epochè gesehen hätte, bleibt nur durch Anwendung der Argumente zu erschließen.

Da beim Herstellen von Skulpturen, besonders dem Herstellen solcher aus Stein, gegenüber dem Malen der Anteil an körperlich anstrengender Arbeit ebenso zunimmt, wie der an geistiger Arbeit, infolge der geringeren Anzahl der zu berücksichtigenden Kategorien, zurückgehe, schrieb Leonardo: der Bildhauer führe seine Werke mit größerer *fatica di corpo*, der Maler mit größerer *fatica di mente* aus (§ 36; ca. 1492). Eine burleske Kontrastierung der Tätigkeit des Bildhauers und des Malers findet sich ebendort: "... Du könntest die Wahrheit (über)prüfen, da der Bildhauer beim Machen des Werkes ja mit der Kraft seiner Arme und mit den Schlägen seines Hammers dahin wirkt, den Marmor oder einen anderen überflüssigen Stein, welcher die Figur, die er in sich schließt (und die der Bildhauer ausschlagen will), (noch) überragt, mit äußerst mechanischer (handwerklicher) Tätigkeit zu verzehren, dabei oftmals von großem Schweiß, welcher, mit Staub verbunden, in Schlamm verwandelt ist, begleitet (und) mit eingeschmiertem

---

<sup>16</sup> S. dazu: Rudolf Kuhn, "Albertis Lehre ...", *Archiv ...* (s. Anm. 1) bes. S. 175ff.

Gesichte, ganz eingemehlt mit Marmorstaub, so daß er einem Bäcker gleicht, (und) bedeckt von kleinen Splittern, so daß er rückseits aussieht wie beschneit; auch die Behausung ist verschmutzt, voll von Steinsplittern und Steinstaub. All (dies) geschieht dem Maler - wir sprechen von hervorragenden Bildhauern und Malern - entgegengesetzt, da der Maler, wohl gekleidet und mit großem Überfluß vor seinem Werke sitzt und den höchst leichten Pinsel mit angenehmen Farben (*vaghi*) führt, geschmückt mit Kleidern, wie ihm gefällt. Und das Haus ist voll von anmutigen Bildern (*vaghe*) und blitzt. Und oft begleitet von Musikern oder Leuten, die aus verschiedenen und schönen Werken vorlesen, die ohne das Hammergetön oder anderes Lärmgemisch mit großem Vergnügen gehört werden..." (§ 36; ca.1492). Das eine das Leben eines Herrn, wie es 170 Jahre später auch Jan Vermeer in *Maler und Modell* zum Ruhm der Malkunst (Wien, Kunsthistorisches Museum) verherrlichte, das andere das Leben eines Handwerkers.

Die Abwehr einer eher handwerklicher Wiederholung der Naturwirklichkeit war so groß, daß Leonardo sich in diesem Zusammenhange auch über das von Leon Battista Alberti erfundene Netz als Hilfsmittel des Malers für eine perspektivische Darstellung recht reserviert äußerte: "... und darum kehren viele zur Natur(wirklichkeit unvermittelt) zurück, da sie in solcher Erörterung von Licht, Schatten und Perspektive nicht wissenschaftlich gebildet sind (*scientiati in tale discorso*), darum bilden sie das Natur(wirkliche) ab..."; einige benützten dabei Glasscheiben, transparentes Papier oder (eben) das Netz, um auf ihnen die durchscheinenden Dinge der Wirklichkeit zu umreißen, nach den Regeln der Proportionalität auch zu berichtigen und sich Lage, Größe und Gestalt der hellen und der dunklen Teile zu bemerken; "dies aber kann man nur bei jenen loben, die (auch) mit der Phantasie nahe der Naturwirklichkeit zu arbeiten verstehen (*che sanno fare di fantasia appresso li effetti di natura*)" und sich nur Mühe sparen und nicht ablassen wollen, in jedem kleinen Stück das Wirkliche nachzuahmen. Andernfalls führt solche Faulheit (*pigritia*) zur Destruktion des Ingeniums, das dann ohne solche Hilfe nicht auskommt (§ 39; 1500/05). - Und dann klingt der Zusammenhang mit Albertis Denken nochmals in diesem Paragraphen durch: "... Und diese (die sich solcher Hilfsmittel aus Faulheit bedienen) sind stets arm und kleinscheckig in jeder Erfindung und Komposition von Historien, welche Sache (Erfindung und Komposition von Historien) das Ziel dieser Wissenschaft ist, wie an seinem Ort dargelegt wird" (§ 39); Erfindung und Komposition von Historien waren auch Alberti Aufgabe und Ziel der Malerei gewesen: wer extensiv und aus Faulheit Albertis Mittel der Netzprojektion gebrauchte, verfehlte Albertis Ziel.

Die Malerei also bringt alle ihre Teile mit sich (§ 44; 1508/10).

#### *IV. Die Wissenschaft der Malerei.*

Leonardo entfaltete die Wissenschaft der Malerei im Ganzen des Traktates. Francesco Melzi ordnete, vielleicht nach Leonardos Plan, im ersten, die Grenzen klärenden Teil Notizen an, die den Unterschied zu anderen Wissenschaften betreffen im Hinblick auf die Gewissheit, und solche Notizen, die von der Begründung der Wissenschaftlichkeit der

Malerei und vom Verhältnis der Wissenschaft der Malerei zum Handwerk des Malens handeln. Meine Mitteilungen über die letzten Punkte, hier nicht aus dem Ganzen des Traktates entwickelt, weil im Zusammenhang eines Berichtes über die Unterscheidung der Künste verbleibend, sind verkürzt, sind Ansätze; auf das Thema 'Malerei als Wissenschaft' möchte ich bei anderer Gelegenheit zurückkommen.

#### 1. Der Unterschied zu anderen Wissenschaften im Hinblick auf die Gewißheit.

Leonardos Axiom war: Die Wissenschaft gibt Wahrheit und Gewißheit, letztere als objektive Sicherheit (*verità e certezza*, §§ 7: 1500/05; 33: ca.1500); sonst wäre die Wissenschaft *vana e piena di errori*, wäre eine *confusa scientia*; der Gelehrtenstreit sei deren Kennzeichen (§ 33: ca.1500).

Leonardo meinte, Gewißheit in der Wahrheit (als objektive Sicherheit) könne nur dann entstehen, wenn die Erfahrung sie gründe und die Erfahrung über die Sinne gemacht sei und über die Sinne zur Wissenschaft komme ("... die wahren Wissenschaften aber sind jene, welche die Erfahrung hat durch die Sinne eindringen machen...", *le vere scientie son quelle, che la sperientia ha fatto penetrare per li sensi*, § 33). Die Erfahrung sei die Mutter der Sicherheit (§ 33). Unter den Sinnen sei es vorzüglich der Gesichtssinn, welcher sichere Erfahrung vermittele; denn schon das Ohr täusche sich über die Lage und die Abstände der Geräusch und Ton gebenden Objekte, noch mehr der Geruchssinn, und Geschmack und Tastsinn nähmen überhaupt nur Objektstellen wahr (§ 11, ca.1492). Darnach bestimmt sich auch die Gegenstandswelt einer Wissenschaft der Malerei: alles, was sichtbar ist oder sichtbar gemacht werden kann.

Schon die Sinne täuschen uns; wie aber herrsche erst dann Täuschung, wenn der sinnlichen Erfahrung überhaupt keine da sei, wie in der Theologie; davon sei die Wissenschaft der Malerei zu unterscheiden: "... Und wenn wir (schon) an der Sicherheit einer jeden Sache zweifeln, die durch die Sinne geht, wieviel mehr müssen wir zweifeln an den Dingen, die gegen diese Sinne aufrühren, wie die Abwesenheit (Unsichtbarkeit) Gottes und der Seele und ähnliche Dinge, über die man immer disputiert und streitet, und wahrlich geschieht es, daß immer, wo die *Raggione* fehlt, das Geschrei sie ersetzt, welche Sache nicht geschieht bei sicheren Dingen..." (*e se noi dubitiamo della certezza di ciascuna cosa, che passa per li sensi, quanto maggiormente dobbiamo noi dubitare delle cose ribelli à essi sensi, come dell'assentia di Dio e dell'anima e simili, pe le quali sempre si disputa e contende, e veramente accade, che sempre dove manca la raggione, suplisce le grida, la qual cosa non accade nelle cose certe*, § 33).

Und auch die Philosophie, die Leonardo mit der Malerei näher verglich, begnüge sich nicht, an jener ersten, sicheren Wahrheit festzuhalten; auch davon sei die Wissenschaft der Malerei zu unterscheiden: "Die Malerei erstreckt sich auf die Oberflächen, die Farben und die Figuren jedweder von der Natur geschaffenen Sache, und die Philosophie dringt in dieselben Körper hinein, ihre je eigene virtù in ihnen erwägend. Doch bleibt sie nicht mit jener Wahrheit zufrieden gestellt, die der Maler hervorbringt (oder: was der Maler macht), welcher die erste (oder Haupt-) Wahrheit solcher Körper in sich umfaßt, weil das Auge sich weniger täuscht" (*ma non rimane soddisfatta con quella verità, che fa il pittore*,

*che abbraccia in se la prima verità di tali corpi, perchè l'occhio meno s'inganna*, § 10, 1500/05).

2. Die Begründung der Wissenschaftlichkeit der Malerei. Prinzipien, schrittweiser und folgerechter Aufbau, allgemeine Verständlichkeit.

"Wissenschaft wird jener geistige Diskurs genannt (*scientia è detto quel discorso mentale*), der seinen Ausgang von seinen letzten (letztgefundenen) Prinzipien aus nimmt (*il quale ha origine da suoi ultimi principii*), (letzten Prinzipien, jenseits) deren (oder: von deren Art) man keine andere Sache in der Natur(wirklichkeit mehr) finden kann..." (§ 1, 1500/05). In der Wissenschaft von den stetigen Größen, der Geometrie, kommt man so z.B. von der Fläche zur Linie, von der Linie zum Punkte, der kleinsten Größe, jenseits dessen es nichts kleineres mehr gibt; so ist der Punkt das erste Prinzip der Geometrie: "... es kann keine andere Sache weder in der Natur(wirklichkeit) noch im menschlichen Geiste sein, welche dem Punkt (ihrerseits) ein Prinzip (ab)geben könnte..." (§ 1).

Die wahre Wissenschaft ist jene, "... die ihre Erforscher nicht an Träumen weidet, sondern immer über die ersten wahren und bekannten Prinzipien sukzessive und mit wahren (richtigen) Folgerungen bis zum Ende vorwärts schreitet..." (*che non pasce di sogno li suoi investigatori, ma sempre sopra li primi veri e noti principii procede successivamente e con vere seguentie insino al fine*, § 33); und wiederum sind die mathematischen Wissenschaften von den diskontinuierlichen Größen (Arithmetik) und den kontinuierlichen Größen (Geometrie), sind Zahl und Maß die Beispiele.

Leonardo zählte auch in dem wichtigsten Paragraphen 33 dieses Abschnittes die schon mitgeteilten Kategorien, nach denen der Maler die Wirklichkeit begreife, nun als Prinzipien, auf, jenseits deren nichts anderes oder von deren Art nichts weiteres, wie er früher erläuterte, gefunden werden kann: "... der Malerei wissenschaftliche und wahre Prinzipien (*della qual pittura li suoi scientifici e veri principii*) sind, erst zu setzen, was das sei ein schattiger Körper (*corpo ombroso*, lichtundurchlässiger Körper), was das sei ein Primitivschatten (Dunkelheit der lichtabgewandten Seite eines solchen Körpers) und ein Derivativschatten (Dunkelheit jenseits dieses lichtsperrenden Körpers in der Luft oder auf weiteren Gegenständen), und was eine Beleuchtung (*lume*) sei, so Dunkel, Licht, Farbe, Körper, Figur, Lage, Entfernung, Nähe, Bewegung und Ruhe, welche man allein mit dem Verstande begreift ohne manuelles Werk (s.u.). Und dies wird die Wissenschaft der Malerei sein, die im Geiste ihrer Betrachter bleibt (, Prinzipien und Kategorien, die als solche nicht in's manuelle Tun, die *operazione* übergehen; *E questa fia la scientia della pittura, che resta nella mente de' suoi contemplanti*)" (§ 33). Leonardo zählte hier teils Sachen, konkrete Unterscheidungen, teils Kategorien auf; darauf kann im Rahmen dieses Berichtes über die Unterscheidung der Künste nicht eingegangen werden.

Wissenschaft ist zugleich mitteilbar, je mitteilbarer umso nützlicher. "Jene Wissenschaft ist nützlicher, deren Frucht mitteilbarer ist..." (§ 7; 1500/05). Da ist die Malerei in großem Vorteil; denn "... die Malerei hat ihr Ergebnis allen Geschlechtern der Welt mitteilbar, weil ihr Ergebnis Subjekt der *virtù visiva*, der Sehkraft ist; ... und sie hat der menschlichen Species sofort Genüge getan, nicht anders, als es die Dinge, die von der Natur hervorgebracht sind, (selbst) tun..."; sogar das Wort, das über das Gehör zum

*sensus communis* dringt, bedarf, um zu solch weltweiter Verständlichkeit zu kommen, einer Übersetzung in fremde Sprachen (§ 7).

### 3. Das Verhältnis von Wissenschaft und Handwerk zueinander in der Malerei.

Die Gemälde sind aber Werke der Hand: wie verhält sich das zur Malerei als Wissenschaft?

"Man sagt, jene Erkenntnis sei mechanisch (handwerklich), die von der Erfahrung geboren sei, und jene (Erkenntnis) sei wissenschaftlich, die im Geiste geboren und (auch dort) vollendet werde, und jene (Erkenntnis schließlich) sei halbmechanisch (halbhandwerklich), die von der Wissenschaft geboren und im Handwerke vollendet werde. Doch mir scheint, die Wissenschaften seien töricht und voll der Irrtümer, die nicht von der Erfahrung, der Mutter jeder Gewißheit (objektiven Sicherheit), geboren sind und die nicht in der gewußten Erfahrung (geklärter Erfahrung; *nota esperientia*) enden, d.h., daß deren Anfang, Mitte und Ende durch einen der fünf Sinne geht..." (*Dicono quella cognitione esser meccanica, la quale è partorita dall'esperientia, e quella esser scientifica, che nasce e finisce nella mente, e quella esser semimeccanica, che nasce dalla scientia e finisce nella operatione manuale. Ma à me pare, che quelle scientie sieno vane e piene di errori, le quali non sono nate dall'esperientia, madre di ogni certezza, e che non terminano in nota esperientia, cioè, che la loro origine, o' mezzo, o' fine non passa per nessuno de' cinque sensi, § 33*).

Und nun die Vollendung der Malerei durch Handwerk? "... Und wirst du sagen, jene wahren und gekannten Wissenschaften (*tali scienze vere e note*) seien von der mechanischen (handwerklichen) Art, da man sie nicht zu Ende bringen (*finire*) kann, wenn nicht manuell, (dann) werde ich dasselbe von allen Künsten (*di tutte le arti*), die durch die Hände von Schriftstellern hindurchgehen (die durch die Federzüge der Schrift aufgezeichnet werden), sagen, (denn auch) diese sind von der Art des *Disegno*, eines Gliedes der Malerei; sowohl die Astronomie wie die anderen gehen durch manuelle Tätigkeiten (des schriftlichen Aufzeichnens) hindurch; doch zuerst sind sie geistig, wie es die Malerei ist, welche zuerst im Geiste ihres Beobachters ist und (doch) nicht zu ihrer Vollendung (*perfettione*) gelangen kann ohne manuelle Tätigkeit (*la quale è prima nella mente del suo speculatore e non può pervenire alla sua perfettione senza la manuale operatione*)..." (§ 33). Es folgt nun jene eben zitierte Stelle, in welcher Leonardo die Kategorien als wahre und wissenschaftliche Prinzipien, die man ohne manuelles Werk allein mit dem Verstand begreift und die im Geiste da sind, aufzählte und dann, den Paragraphen beschließend, fortfuhr: "Aus welcher dann die Tätigkeit geboren wird (*della quale nasce poi l'operatione*), welche", so schrieb Leonardo nieder, "sehr viel würdiger als die vorgenannte Beobachtung oder Wissenschaft (*assai più degna della predetta contemplatione o scientia*) ist" (§ 33).

Die deutliche Abhebung eines geistigen Teiles in der Gesamtsache Malerei, um die Geistigkeit und Wissenschaftlichkeit der Malerei zu erweisen, ließ sich für Leonardo nicht so ohne Weiteres auf dieser Ebene zu Ende bringen: die größere Würde, so hielt er fest, liege im handwerklichen Teil, liege in der manuellen Tätigkeit, liege im Machen des Werkes: diesen Widerhaken notierte Leonardo und schloß damit ab. Ich verfolge das an

dieser Stelle nicht weiter. Zur Lösung aber liegt bereits alles in der Relation von *esperientia* und *nota esperientia*, welche Leonardo zu zentralen Begriffen machte, bei der Hand für ein die-Sache-klärendes-Zeichnen, das ein eigenständiges, an den Kategorien orientiertes *Procedere* des Verstehens wäre.

Die Unerläßlichkeit der Aufzeigung, die Unerläßlichkeit der zeichnenden Demonstration (der Text ist vielleicht etwas jünger als der vorige: 1500/05): "... Keine menschliche Untersuchung kann man wahre Wissenschaft nennen, wenn sie nicht durch mathematische Aufzeigungen<sup>17</sup> geht. (*Nissuna humana investigatione si po dimandare vera scientia, s'essa non passa per le mattematiche dimostrationi*). Und wenn du sagen wirst, daß die Wissenschaften, die im Geiste anfangen und enden, Wahrheit haben, gibt man dies nicht zu, sondern leugnet es, aus vielen Gründen. Erster Grund, daß in solchen geistigen Diskursen Erfahrung (*esperientia*) nicht vorkommt, ohne welche nichts von sich aus Sicherheit gibt" (§ 1; 1500/05). In diesem Paragraphen ist von Arithmetik und Geometrie die Rede, "mathematisch" also im normalen Sinne zu verstehen. Schlösse man die Erforschung von Pflanze, Tier und Mensch ein, müßte der Satz allgemeiner auf ein Darzeigen, auf die *dimostrazione*, die Darstellung gehen: Das klärende Zeichnen ist erfahrendes Begreifen, es ist und bleibt das *Procedere* der Malerei als Wissenschaft.

Der Bericht über die Unterscheidung der Malerei von anderen Künsten und Wissenschaften durch Leonardo ist mit zwei Zusätzen abzuschließen:

1.) Da die Malerei mit Notwendigkeit die Perspektive geboren hat (*perché l pittore è quello, che per necessità della su arte ha partorito essa prospettiva*, § 17; 1500/05), überhaupt das Zeichnen, ist die Malerei eine zentrale Wissenschaft ("... denn die Gottheit der Wissenschaft der Malerei betrachtet sowohl die menschlichen wie die göttlichen Werke, welche von ihren Oberflächen begrenzt sind, d.i. den Umrißlinien der Körper ...", § 23; ca.1492); sie ist dies auch für den Bildhauer, den Architekten, den Dekorateur, den Goldschmied, für Weber und Sticker; sie hat die Buchstaben erfunden, um sich in verschiedenen Sprachen auszudrücken, die Ziffern für die Arithmetik, die Figuren für die Geometrie; sie lehrt die Perspektiviker, die Astronomen, die Kosmographen, die Handwerker und die Ingenieure (§§ 23: ca.1492; 17: 1500/05; 25, 28: ca.1500).

2.) Der hohe Rang der Malerei ist lange nicht, die Malerei lange nicht als Wissenschaft anerkannt gewesen. Warum?

"... da die sie Ausübenden nicht deren Ratio auszusprechen wussten, ist sie lange Zeit ohne Anwälte geblieben. Denn sie (selbst) redet nicht; aber sie zeigt sich durch sich selbst (macht sich durch sich selbst klar) und sie endet in Fakten (*perche lei non parla, ma per se si dimostra e termina ne' fatti*); und die Poesie(, die) endet in Worten, mit denen sie sich wie munter (auch) selbst lobt" (§ 46: 1505/10; ausführlicher § 34: ca.1500).

---

<sup>17</sup> Beispiele für mathematische Demonstrationen, die im Traktate sehr zahlreich: §§ 741/43, 720/21.

Zusatz: Leonardo über Philosophie und Malerei sonst: "... Daher ist die Malerei Philosophie, da (auch) die Philosophie von der zunehmenden und abnehmenden Bewegung handelt" (§ 9, 1500/05); die Malerei von Ab- und Zunahme, Entfernung und Näherung.

"... Beweis, daß die Malerei Philosophie sei: weil sie von der Bewegung der Körper in der Behendigkeit ihrer Tätigkeiten (handelt) und auch die Philosophie sich auch auf die Bewegung erstreckt..." (§ 9).

Die Malerei betrachtet "... mit philosophischer und subtiler Beobachtung alle Qualitäten der Formen: Meere, Gegenden, Pflanzen, Tiere, Kräuter, Blumen, die von Licht und Schatten umgeben sind..." (§ 12; ca. 1492).