

## MALTECHNISCHER BEFUND UND KONSERVIERUNG

Von Christian Wolters

### Vorbemerkung

Temperamalerei schließt Lasuren nicht aus. Abgesehen davon, daß auch in Tempera lasierend und halbdeckend gemalt werden kann, sind sorgfältig und reich gemalte Tafeln gerade in der Zeit, der unser Bild angehört, häufig mit Öl- und Ölharzlasuren beendet worden. Diese kombinierte Technik ist durchaus nicht primitiv, sie ist vielmehr etwas Reifes und Spätzeitliches: die Modifizierung der alten byzantinischen Technik für das Abendland. Die Wirkung der Farben, ihre Leuchtkraft, ihr Schmelz und ihre Tiefe ist dem Glanz und dem Reichtum der Glasflüsse und Steine hochmittelalterlicher Goldschmiedearbeiten zu vergleichen.

Über die Zusammensetzung der Bindemittel solcher Lasuren ist viel geschrieben und gestritten worden<sup>1</sup>. Naturwissenschaftliche Untersuchungen führen zu nur unsicheren Ergebnissen; ganz zuverlässige Methoden für die Bestimmung dieser gealterten, durch vielerlei Einflüsse veränderten organischen Verbindungen sind bisher nicht gefunden worden. Die Hauptfrage, welche Harze in welchen Mengen dem Leinöl beigegeben wurden, ist auch aus den Quellschriften nicht zu beantworten. Ihre Angaben weichen erheblich voneinander ab, die Benennungen der Substanzen sind unsicher und widersprechend. An Versuchen, sie zu interpretieren, hat es nicht gefehlt; die Ergebnisse bleiben aber umstritten. Die Schwierigkeiten der Lokalisierung und Datierung der frühen Handschriften kommt erschwerend hinzu, so daß ihre Angaben nur als Hinweise genommen werden können<sup>2</sup>. Der zeitliche Abstand, der sie von den in Frage stehenden Jahrzehnten trennt, schränkt ihre Aussagefähigkeit für unser Bild weiter ein. Das gilt in einem besonderen Sinn für Cenninis Traktat. Er schildert die maltechnische Systematik der späten Giottoschule. Sie ist straff rationalisiert und leicht tradierbar, ganz im Gegensatz zu dem komplizierteren und reicherem, weniger nachrechenbaren Aufbau unseres um mehr als ein Jahrhundert früher entstandenen Bildes. Dieser Unterschied ist der maltechnische Niederschlag der tiefgreifenden geistigen Wandlung der Zeit um 1300. Gewisse mehr handwerkliche Arbeitsanweisungen des Traktats (wie die für Grundierung, Vorzeichnung u. ä.) decken sich zwar noch häufig mit unserem Befund. Dagegen weicht die eigentliche Maltechnik mehr oder weniger ab, und zwar am stärksten an den Stellen, denen die eigentliche Formbemühung gilt.

Unser Bild zeigt kaum eine Stelle, an der nicht ausgiebig und zielbewußt mit Lasuren jeder Art, d. h. also transparenten, halb- und dreivierteldeckenden Farbschichten gearbeitet wäre. Der Maler ging von opaken, starkfarbigen, ungebrochenen Untermalungen in nicht genauer zu bestimmender Temperatechnik aus, die er dann im Laufe des weiteren Arbeitsprozesses durch mehr oder weniger diaphane Farbschichten mit öligen Bindemitteln bereicherte, formte und differenzierte. Eine bezeichnende Eigenschaft unserer Tafel, daß nämlich linear und flächig Gebundenes mit schwebend Belebtem sich zu einer Einheit verbindet, findet in dieser Technik ihren Niederschlag. Mit leichter, fast unbekümmerter Hand wird das Thema der kalligraphisch präzisen Vorzeichnung aufgenommen und variiert. Der Maler scheut sich nicht, noch in der obersten Schicht leichte Veränderungen der Form vorzunehmen und gewisse Flüchtigkeiten durchaus als solche stehen zu lassen, oder die goldschmiedhaften, sauber gearbeiteten Ornamente ganz frei und undogmatisch auf der Fläche zu

<sup>1</sup> *Cesare Brandi*: Il Restauro della Madonna di Coppo di Marcovaldo nella Chiesa dei Servi di Siena, *Boll. d'Arte* 1950, S. 160ff. – *Neil Maclaren and A. Werner*: Some Factual Observations about Varnishes and Glazes. *Burl. Mag.* 1950, S. 189ff. – Ausführliche Bibliographie: *Rutherford J. Gettens and George L. Stout*: *Painting Materials*. New York 1942.

<sup>2</sup> Quellschriften für Kunstgeschichte und Kunsttechnik des Mittelalters und der Renaissance. Wien 1874ff.: *Lucca*-*Ms. 62*; *Mappae clavicula* XCVIII, CCXLVII; *Theophilus Presbyter*, *Schedula Diversarum Artium*, I. Buch XX, XXI, XXVII, XXVIII, XXVI; *Heraclius*, *De coloribus et artibus Romanorum*, III. Buch XXI, XXIV, XXV, XXVIII, XXIX; *Cennini*, *Libro dell'arte* 89, 91–94.



18 „Madonna Lenbach“, Rahmen

verteilen. Die Technik ist nichts Zufälliges, der Materialstil ist ein getreuer Spiegel des künstlerischen Anliegens.

### Einzelbeschreibung

*Bildträger:* Pappelholz, unten abgesägt. Jetzige Maße: 111–112 cm hoch, 70,5–71 cm breit; Stärke der Tafel 3–4 cm. Die beiden Bretter sind 36 cm bzw. 27 cm breit. Das breitere Brett (linke Bildseite) ist von der oberen Kante her ca. 60 cm, das schmalere ca. 18 cm gerissen; beide Bretter leicht konvex. Schädlingsfraß von Anobien und Hausbock, besonders in der oberen Partie. Die obere Rahmenleiste und die Deckleiste sind auf die darunter durchlaufende Tafel aufgesetzt und mit je vier originalen Nägeln befestigt. Rechts und links sind die etwa 3 cm breiten und an den Außenkanten etwa 5 cm starken Rahmenleisten mit je drei (vor der Formatveränderung je vier) originalen Nägeln seitlich angenagelt. Sie waren außerdem auf der Rückseite mit je zwei (jetzt verlorenen) Eisenklammern gesichert. An den äußeren Kanten je zwei ca. 4 cm lange Ausstemmungen für Scharniere (Entfernung von der unteren Kante links 13 bzw. 91 cm, rechts 9,5 bzw. 91 cm). Oben ein zeitlich nicht bestimmbarer alter Ringaufhänger. An der rechten oberen Ecke ein Ringaufhänger aus späterer Zeit und eine Angel (Abb. 18), deren Gegenstücke aus entsprechenden Löchern erschlossen werden können. Zwei weitere nicht originale Löcher (Spuren von Haken

oder Ösen für einen Vorhang?) in den beiden oberen Ecken der Bildfläche. Die rohe Art, mit der die Vertiefungen für die Scharniere ausgestemmt sind, läßt darauf schließen, daß diese erst in späterer Zeit angebracht wurden. Vielleicht dienten sie zur Befestigung der Flügel nach der Verkürzung der Tafel am unteren Rande. Ursprünglich wurden die Flügel von den Angeln gehalten, wie die Tafel aus San Miniato al Tedesco in der Florentiner Akademie (Abb. 10) beweist, bei der noch alle vier Angeln erhalten sind; auch in allem übrigen scheint ihre Zurichtung mit der hier beschriebenen übereinzustimmen. Leider ist sie ebenfalls unten abgesägt. Aus dem technischen Befund ist die Höhe des fehlenden Teils bei unserem Bilde nicht ganz genau zu erschließen. Der Vergleich aller Anhaltspunkte ergibt einen Mittelwert von etwa 14 cm einschließlich der Rahmenleiste. Auf die Bildfläche entfallen also etwa 10 cm, die heute fehlen.

Die Rückseite der Tafel ist mit dem Beil zugehauen. Sie trägt ebenso wie die beiden Außenkanten einen offenbar originalen Bleimennigeanstrich über Kreidegrund, der stellenweise zerstört ist und später an den Fugen und Rändern mit Kreide oder Kalk überstrichen wurde. An der unteren beschnittenen Kante befindet sich auf der Rückseite eine ca. 160 mm breite und 15 mm tiefe Ausstemmung, die ganz ähnlich bei der Madonna des Coppo di Marcovaldo in der Chiesa dei Servi in Siena vorkommt<sup>3</sup>. Sie muß mit der ursprünglichen Aufstellung der Tafel zusammenhängen.

*Präparierung der Malfläche.* Die Fuge ist mit einem ca. 8 cm breiten Pergamentstreifen gesichert<sup>4</sup>. Bis zur Oberkante der Rahmenleisten ist die Bildfläche mit grobfädigem Leinen überzogen<sup>5</sup>. Auch die Deckleiste ist an der Stirnseite mit Leinen bezogen, jedoch nicht an der Unterkante, da dort beim Schließen des Triptychons die Flügel anstießen.

*Grundierung und Vergoldung.* Der Kreidegrund ist mittelstark und besteht aus mehreren nach oben feiner werdenden Schichten<sup>6</sup>. Darüber liegt bei den vergoldeten Partien ein dünnerer weißer Vergoldergrund, der auch feiner gerissen ist<sup>7</sup>. Die polierte, reich punzierte Blattvergoldung ist weitgehend zerstört. Außer der einfachen, punktförmigen „Flächenpunzierung“ ist noch ein Punzstempel in Form einer fünfteiligen Rosette verwendet. Dies entspricht dem Befund auf der Servimadonna Coppo's; der Rosettenstempel ist dort jedoch achteilig. Die Malschicht ist dank der soliden Präparierung und Grundierung der Tafel vor Schäden durch die Bewegung des Bildträgers weitgehend bewahrt geblieben. Die Fugen und Risse markieren sich in erster Linie als Niveauunterschiede. Nur am oberen Rande sind Verluste als Folge von Wasserschäden eingetreten.

*Vorzeichnung.* Die gesamte Komposition ist auf der Grundierung mit Ausnahme der kleineren Einzelformen und Ornamente sehr präzise vorgezeichnet. Die haarfeinen roten Linien (gebrannte Erde) sind an vielen Stellen deutlich zu erkennen. Diese Vorzeichnung ist dann mit der Nadel nachgeritzt<sup>8</sup>. Lediglich die Binnenzeichnung

<sup>3</sup> Abb. Cesare Brandi a. a. O. – Ferner bei den beiden großen Tafeln in S. Chiara in Assisi, Garrison Nr. 5 und 393.

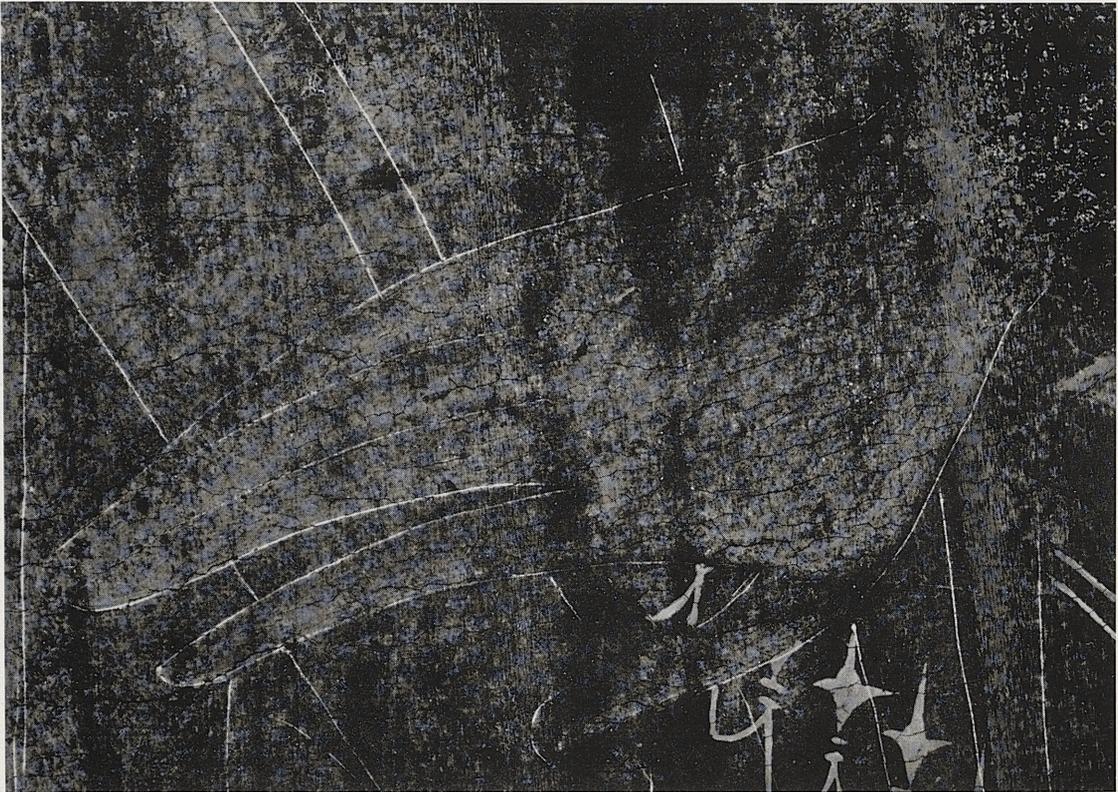
<sup>4</sup> Theoph. XVII, Heracl. XXIV.

<sup>5</sup> Theoph. XIX, Heracl. XXIV, Cenn. 114, 133, Vasari, Vita des Margaritone.

<sup>6</sup> Theoph. XIX, Cenn. 115.

<sup>7</sup> Cenn. 116, 117.

<sup>8</sup> Cenn. 122, 123.



19 „Madonna Lenbach“, Röntgenaufnahme der rechten Hand

der Gesichter ist verständlicherweise nicht geritzt; ob sie vorgezeichnet war, ist nicht nachzuweisen. Die Ritzzeichnung (Abb. 19) deckt sich an vielen Stellen genau mit der Vorzeichnung, d. h. die Ritzlinie läuft in der Mitte der etwas breiteren roten Linie. An anderen Stellen weicht sie um ein Geringes ab. Die Röntgenaufnahmen zeigen die schöne freie Sicherheit der Hand, die die Nadel führte.

*Malschicht.* Wenn die einzelnen Partien auch im wesentlichen nach dem gleichen Prinzip aufgebaut sind, so bedingte die verschiedene Funktion der Teile im Bildganzen doch beträchtliche Unterschiede.

Das Rosa der Tunika entstand auf folgende Weise: Über einer starkfarbigen, verhältnismäßig dicken Unterma- lung (Mischung aus Bleiweiß und rotem Lack), die sich auf die helleren Teile beschränkt, liegt über die ganze Fläche ausgebreitet eine viel heller ausgemischte, beinahe weiße, fast deckende Schicht, die in sich sehr fein gerissen ist. Darüber sind die Falten mit roter Lasurfarbe modelliert<sup>9</sup>.

Fußkissen, Sitzkissen, rote Haube und Vorhangstange sind mit lebhaftem Zinnober untermalt. Darüber liegen dunklere modellierende Lasuren und für die Schatten an den Kissen die gleiche Lasur wie auf der rosafarbenen Tunika.

Dem Blau des Maphorions liegt eine Unterma- lung in sehr leuchtendem Ultramarin zugrunde. Sie ist mit Lasuren in derselben Farbe überzogen, die hier aber nicht zur Modellierung verwendet sind. Diese Lasuren überschneiden an einzelnen Stellen sowohl die rosafarbene Tunika als auch die linke Hand Mariä und geben damit Aufschluß über den Ablauf der Arbeit. Die schwarzen Linien, die in diesem Fall die Faltengebung an- deuten, folgen nicht immer präzise der Ritzzeichnung, sondern zeigen eine freie, fast unbekümmerte Hand- schrift. Die Blattgoldsterne liegen über den Lasuren.

Das Kopftuch Mariä ist mit einer Mischung von Bleiweiß und Azurit untermalt. Das Muster darüber besteht aus reinem Bleiweiß, das nur in den großen Quadraten vorgeritzt ist. Auch die bräunlichen Schattenlasuren halten sich nicht präzise an die Vorzeichnung.

Alle grünen Teile mit Ausnahme der transluziden Ornamente sind ähnlich wie das Kopftuch aufgebaut. Die lichtblaue Unterma- lung (Bleiweiß und Azurit) ist jedoch durch gelb-bräunliche Lasuren zu Grün abgewandelt.

<sup>9</sup> Cenn. 144.

Die Falten im Vorhang und in den Tüchern, die die Engel tragen, sind auf weißer Untermalung mit gelben Erdfarben wiedergegeben.

Der Aufbau des Inkarnats besteht aus einer ganzen Reihe von Schichten, deren Abfolge nicht genau zu bestimmen ist<sup>10</sup>. Immerhin ist ersichtlich, daß durchscheinende mit opakeren, weißhaltigen Schichten abwechseln. Offenbar werden kühlere grünlich wirkende Töne über der helleren Untermalung in den oberen Schichten durch wärmere gelbliche und rötliche Lasuren aufgefangen. Wo die weißhaltigere Fleischfarbe weniger deckt, in den Schattenpartien, ist das am besten zu sehen. Die einzelnen weißhaltigen Schichten werden, wie die Reißbildung beweist, nach der Oberfläche zu immer feiner. Abb. 20 zeigt, daß die oberste bleiweißhaltige Schicht teilweise zerstört ist und daß auch von den hohen Lichtern (z. B. am Kinn) nur noch Bruchstücke erhalten sind. Die Farbe der Wangen ist ähnlich aufgebaut wie die der Tunika: starkfarbiges, mit einer drei Viertel deckenden hellen, bleiweißhaltigen Schicht überzogenes Rosa. So wie dort das Licht auf dem hellroten Gewand wird hier das Durchscheinen des Fleisches durch die Haut wiedergegeben. Auf ähnliche, aber differenzierte Weise ist die große Modellierung der Köpfe zu denken, während die sichtbaren Details aus halb deckenden und reinen Lasuren bestehen. Eine bräunliche, opakere und eine rötliche, diaphanere Lasur betonen die Innenkonturierung, die beim Abschluß der Arbeit an einzelnen Stellen mit Rot und Schwarz nochmals präzisiert wurde<sup>11</sup>. Auch im Inkarnat sind kleine Verbesserungen der Form festzustellen. Die Iris und die Oberkante der Lippen wurden, soweit sie im Fluß des freien „Hinschreibens“ zu groß geraten waren, nochmals mit Weiß abgedeckt (Abb. 20). Auf ähnliche Weise verfeinert eine ganz sichere, fast kühne Linie den roten und schwarzen Kontur an der linken Hand Mariä.

*Ornamente.* Die reiche Ornamentik zeigt eine Reihe verschiedener Techniken. Auffallend ist der nach Art transluzider Emails gearbeitete rote und grüne Schmuck an der Krone, an den Säumen des Kopftuches, am Ärmelsaum der Tunika, im Nimbus des Kindes und im Vorhang (roter Lack bzw. Kupferresinat)<sup>12</sup>. Auf die polierte Blattvergoldung ist rote bzw. grüne Lasurfarbe aufgetragen; sie wurde in den Vorhangornamenten in noch feuchtem Zustand mit dem Pinselstiel graviert. Die dadurch entstehenden Goldlinien sind in Grün zum Teil nochmals mit roten Lasuren ausgefüllt. Als Nachahmungen von goldunterlegten Steinen oder Glasflüssen standen sie neben dem plastisch aufgesetzten, aus entsprechendem Material bestehenden Schmuck der Krone, dessen Spuren noch erkennbar sind<sup>13</sup>. Die grünen Lasuren haben besser gehaftet als die roten; ursprünglich wechselte das Rot mit Grün. Die große Verletzung der Malschicht am unteren Rande des Kopftuches (Abb. 2) läßt auf ein später dort angebrachtes Schmuckstück schließen, während die übrigen wahllos auf der Bildfläche verteilten Spuren von Nägeln auf die Befestigung von Votivgaben hinzuweisen scheinen. Der Rest einer dicken Vergoldung innerhalb der großen Fehlstelle oberhalb des Kreuznimbuses mag gleichfalls durch einen späteren, jetzt verlorenen Zierat erklärt werden. Das Gold des breiten Saumes der Tunika ist als Blattgold unmittelbar auf die fertige Malerei aufgelegt und dann mit Schwarz ornamentiert. Da die Haftung auf der Goldfolie schlecht war, ist dieses Schwarz nahezu völlig verloren und hat fast nur an den Rändern, wo es nicht auf Gold, sondern auf der Malschicht sitzt, gehalten. Das Ornament am oberen Rand des Vorhanges ist nicht auf Gold, sondern auf ockerfarbener Untermalung aussparend in rotbrauner Farbe ausgeführt (Abb. 4). Die plastischen Ornamente sind in mehreren Schichten auf die fertige Malerei aufgesetzt<sup>14</sup>. Auf eine kompakte rotgefärbte Schicht folgt die plastische Höhlung aus weißem Vergoldergrund, der anschließend rot polimentiert ist, um endlich die Pinselvergoldung aufzunehmen; von letzterer sind nur noch Spuren vorhanden.

*Konservierung.* Das Bild war zwar verwahrlost, aber unberührt von entstehenden Restaurierungen.

Der Bildträger war bis auf die oben beschriebenen Feuchtigkeits- und Wurmschäden gesund. Die Rückseite und die Kanten wurden mit Azetylzellulose gefestigt und mit Wachs isoliert. An den Rändern wurde zur Stützung freiliegender Teile der Leinwand und der Grundierung stellenweise plastisches Holz verwendet. Im übrigen war die Haftung von Präparierung und Grundierschicht gut. Sie wurde, wo es nötig war (hauptsächlich am oberen Rand) verbessert. Wasserschäden in der Grundierung längs des Risses in der rechten oberen Ecke wurden gemildert. Im übrigen sind sämtliche Verletzungen und Fehlstellen belassen worden. Infolgedessen waren auch keine Retuschen notwendig. Lediglich frische Verletzungen, die den Blick zu sehr auf sich zogen, wurden alten Schäden angeglichen.

Die Oberfläche ist im ganzen noch gut erhalten. Leider ist die Blattvergoldung des Hintergrundes weitgehend verloren. Die obersten Schichten in den Gesichtern und in ihrer Umgebung haben an einzelnen Stellen gelitten, an denen die oberste Farbschicht, wohl durch das häufige Abreiben dieser wichtigsten Bildteile, insel-

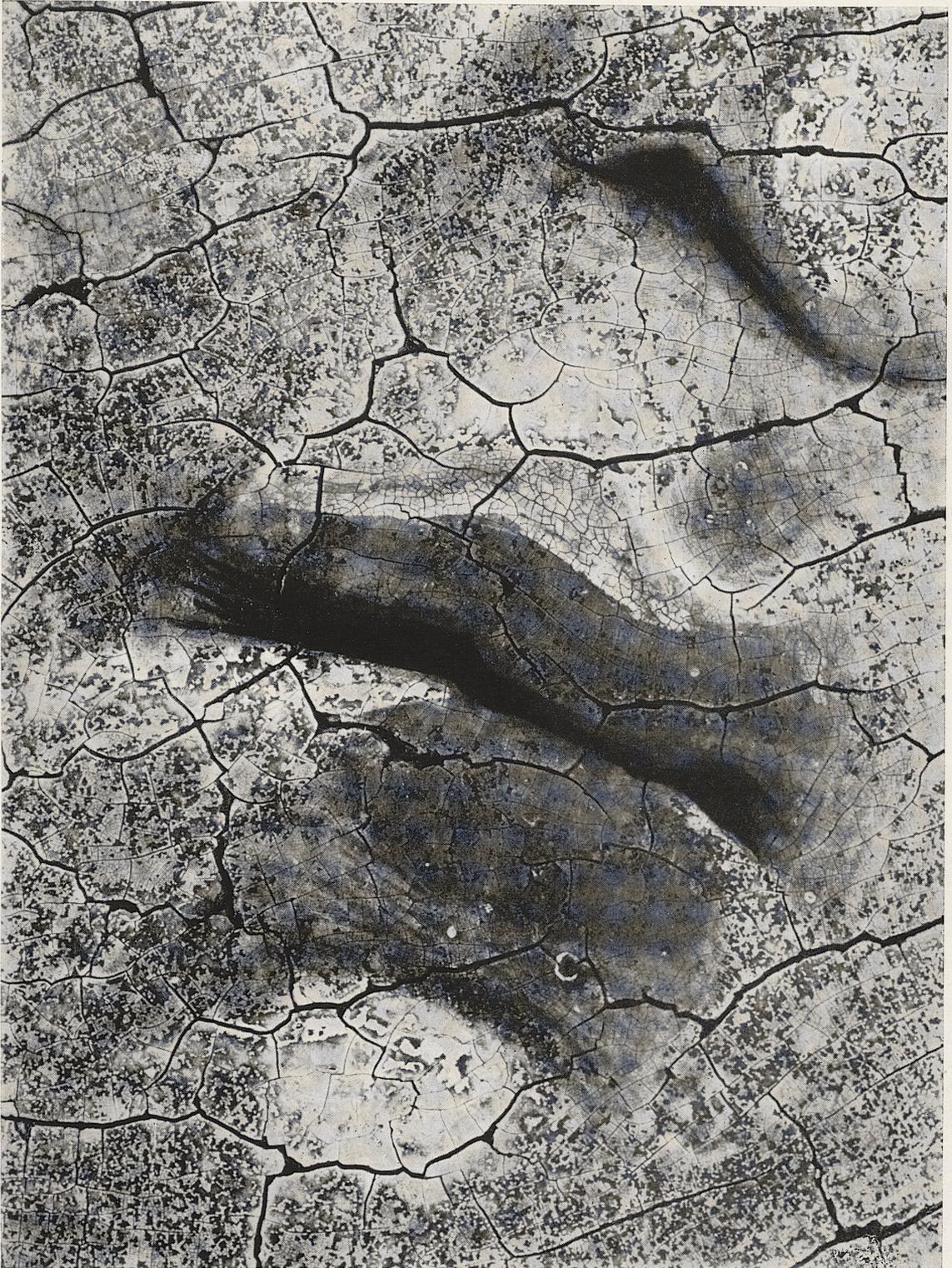
<sup>10</sup> Verständlicherweise wird gerade beim Inkarnat der Abstand zwischen unserem Bild und der Schilderung Cenninis besonders deutlich. Cenn. 67, 147.

<sup>11</sup> Cenn. 147.

<sup>12</sup> Lucca Ms. 57, 89, 113. Mappae cl. CXV, CXVI, CXVIII. – Theoph. XXIX, XXVI. – Cenn. 141, 142.

<sup>13</sup> Cenn. 124.

<sup>14</sup> Rahmenornament, Fransen von Kopftuch und Maphorion, die Goldhöhlung am Gewand des Kindes und am Thron gleichen sich in dieser Technik. – Cenn. 116, 119, 124, 126, 128, 131, 132.



20 „Madonna Lenbach“, Ausschnitt (vergrößert)

förmig ausgebrochen ist. Auch die Pinselvergoldung auf den erhabenen Ornamenten ist stark verrieben. Selbstverständlich sind stellenweise die Ränder der durch die Reißbildung entstandenen Farbinseln in Mitleidenschaft gezogen. Alte Schmutz-, Firnis- und Ölschichten verunstalteten das Bild besonders in den Vertiefungen und ausgebrochenen Stellen. Sie wurden so weit abgenommen, wie es möglich war, ohne die Diskrepanz zwischen den verschieden gealterten Teilen störend hervortreten zu lassen. Das Fehlen großer Teile der Blattvergoldung und die Notwendigkeit, die Patina des zutage liegenden weißen Vergoldergrundes zu erhalten, setzten der Reinigung von vornherein bestimmte Grenzen. Lediglich an den transluziden grünen Lasuren (Kupferresinat) auf Blattgold, deren Oberfläche fast schwarz geworden war, wurde der Versuch gemacht, durch Abnahme der dünnen zerstörten Schicht den alten Eindruck annäherungsweise wiederherzustellen. Dieser Eingriff erschien gerechtfertigt, weil er den verlorenen farbigen Zusammenhang wieder sichtbar macht.