

Buch des Meisters Peter von St. Audemar (Pierre de St. Omer?) über die Farbenherstellung

Von KPS nach MERRIFIELDS Ausgabe der Schriften Jehan le Begues übersetzt. In Klammern die Numerierung le Begues.
Der Text ist wahrscheinlich in Nordfrankreich Ende des 13. oder Anfang des 14. Jahrhunderts entstanden.

EINLEITUNG

Mit der Hilfe Gottes, Ursprungs aller guten Dinge, werde ich dir (auf dessen Wunsch ich diese Aufgabe auf mich nehme) in den folgenden Abschnitten so getreu wie möglich erklären, wie man Farben für Maler und Buchilluminatoren, ihre Bindemittel und andere dazugehörige Dinge herstellt.

1. (150.) DIE HERSTELLUNG VON GRÜNER FARBE MIT HILFE VON SALZ

Zuerst höre, wie man grüne Farbe mit Salz macht: Verrühre Salz in einem Krug oder einer Schale und erhitze es, wobei du es ständig umrührst, bis es seine frühere Farbe verliert und dunkel bzw. schwärzlich wird. Dann pulverisiere es und, falls nötig, seihe es durch ein Sieb, wobei du es mit der Hand schüttelst, auf dieselbe Weise, wie Kinder gewöhnlich Staub in einer Flasche aufschütteln. Siebe es in eine Schale oder ein anderes Gefäß, welches es aufnehmen kann, damit, falls irgendwelche Haare oder andere Verunreinigungen sich damit vermischt haben sollten, diese entfernt werden können. Sollte es weiß geblieben sein oder irgendwelche Verunreinigungen enthalten, wird die Farbe schmutzig wirken. Danach zerreiße es gut, trocknen wie es ist, auf einer flachen Platte aus Marmor oder Holz, mit einem zu diesem Zweck hergestellten glatten Holzklötzchen oder einem Stein. Danach vermische Seife mit Wein oder Essig, Essig wird folgendermaßen hergestellt:

2. (151.) DIE HERSTELLUNG VON ESSIG

Nimm guten Wein oder den sauersten Wein, den du findest, und gieße ihn in einen Krug oder in ein anderes Gefäß, und laß ihn 5 oder 8 Tage stehen, oder so viele Tage du willst, in einem Gefäß, das mit einem Brett oder einem Stein zugedeckt ist, und nicht ganz geschlossen ist, damit er die Luftveränderungen spüren kann, welche ihn sauer werden lassen. Lasse ihn sauer werden, indem du ihn an die Sonne stellst oder über einem Feuer aufhängst. Dann kannst du ihn zur Seite stellen und so lange aufbewahren, wie dir beliebt.

Wenn du keine Seife hast, besorge dich nicht. Auf alle Fälle nimm Kupferplatten oder in Stücke oder Streifen geschnittene Kupferkessel und feuchte sie ganz mit reinem Wein an, ohne Wasser, oder auch mit dem Essig. Dann streue Salz sorgfältig und gleichmäßig über die Metalloberfläche, so daß das Kupfer damit vollständig bedeckt ist, aber sehr dünn und gleichmäßig, denn wenn es zu dick bestreut ist, wird die Farbe nicht

gut sein. Zu diesem Zweck mußt du ein Gefäß haben, entweder aus Ton oder aus Holz, auf dessen Grund du ein bißchen Wein oder Bier gibst oder abgestandener Urin, welcher besser als frischer ist, und dann lege das Kupfer, eingesalzen wie oben beschrieben, in das Gefäß. Damit es aber nicht in dem Wein oder Urin untergeht, stütze es, indem du ein Stück Holz über das Gefäß legst, an welchem die genannten Streifen oder gebogenen Stücke (welche entstehen, wenn man Becken oder Schalen zerschneidet) nebeneinander aufgehängt werden müssen, ohne sich gegenseitig zu berühren. Die Öffnung des Gefäßes sollst du alsdann gut verschließen, damit kein Mist hineinfallen kann, und eine Menge Pferde dung darum herum, darunter und darüber häufen, und es so im Misthaufen 8 oder 9 Tage liegen lassen, damit es sich erhitzen kann, und danach wirst du finden, daß dein Salz grün und von ausgezeichneter Farbe geworden ist. Je heißer der Mist ist, um so schneller wird es fertig sein. Du kannst auch, wenn du willst, 17 oder 18 Tage warten, bevor du es aufdeckst und die Farbe herausnimmst. Du wirst Sommers und Winters deine Vorgehensweise so einrichten, daß sie der größeren oder niedrigeren Hitze des Dungs entspricht, und auch entsprechend der Zusammensetzung des Bleches, sei es aus Kupfer oder Bronze, wie bereits angedeutet, denn du mußt wissen, daß es schneller geht, wenn es aus reinem Kupfer ist, aber langsamer, wenn es aus Bronze besteht. Hitze beschleunigt die Entstehung der Farbe; kühles Wetter verzögert sie, und eine richtige Kälte verhindert sie sogar. Es muß auch bemerkt werden, daß es besser ist, wenn das Gefäß direkt im Pferdestall oder an einem anderen gedeckten und warmen Ort mit Dung bedeckt wird, denn dann wird die Reaktion schneller eintreten, weil es wärmer ist. Dasselbe kann man auch in den Traubenschalen-Haufen bei den Weinpressen machen. Zuletzt mußt du die Farbe mit einem Messer oder einem anderen Werkzeug von den erwähnten Blechen abkratzen und -schaben, und wenn dir dabei auffällt, daß noch ein bißchen weißes Salz mit der grünen Farbe vermischt geblieben ist, soll dich das nicht verunsichern; lese es mit einem Messer oder mit deiner Hand heraus. Danach mußt du die Bleche mit Wasser abwaschen und, falls nötig, das Wasser aufbewahren. Dann wasche und scheure sie ein zweites Mal mit Holzäsche und reibe sie mit einem Leintuch ab, bevor du frisches Salz daraufstreust, denn wenn etwas von dem Alten geblieben ist, wird es (die neue Reaktion) behindern. Das Wasser vom ersten Abwasch, der ohne Asche gemacht wurde, soll ruhig stehen bleiben, so daß du

später die zu Boden gesunkene Farbe zurückgewinnen und das darüberstehende Wasser wegschütten kannst. Diese Farbe kann mit Wasser vermischt werden oder besser mit Weinessig, ebenso auch mit Leinsamenöl oder mit Eiweiß.

3. (152.) WEISS UND GRÜN HERZUSTELLEN UND ANZUMACHEN

Weiß und grüne Farben, ohne Salz, werden folgendermaßen hergestellt und angemacht: Gieße sehr starken Essig in einen Krug, stecke Baumzweige kreuz und quer hinein und lege dann Bleistreifen und Kupfer- oder Bronzestreifen hinein, so daß sie von den Zweigen in der Luft aufgehängt sind, damit sie den Essig oder einander nicht berühren. Dann verschließe den Krug sehr behutsam und verkitte ihn mit Gips, Zement oder Wachs, so daß nicht das geringste Loch übrigbleibt, durch das der Essig verdunsten könnte. Dann bedecke ihn mit Pferdemist. Nach 30 Tagen wird wegen der Säure des Essigs oder Weins (was den Wein betrifft: er wird wegen der Hitze des Dungs zu Essig) das Kupfer oder die Bronze in Grün und das Blei in Weiß verwandelt sein. Nimm das Weiß, trockne und zermahle es, vermische es mit Wein und verwende es für die Malerei auf Pergament; und zum Malen auf Holz oder Wände vermische es mit Öl. Auf die gleiche Weise zerreibe und vermische das Grün mit Öl und verwende es zum Bemalen von Holz; für die Wand aber mache es mit Wein oder, wenn du das vorziehst, mit Öl an. Zum Bemalen von Pergament mußt du es nicht mit Öl anreiben, sondern mit sehr klarem und gutem Wein oder Essig.

4. (153.) VON EINER GRÜNEN FLÜSSIGKEIT ODER FARBE ZUM SCHREIBEN

Wenn du (grüne) Buchstaben schreiben möchtest, gib das grüne Bronzepulver wie oben erwähnt in Wein oder Essig und rühre es mit dem Finger ein wenig um, und sogleich wird der ganze Wein oder Essig grün sein. Wenn der Wein, bevor er sich vom Bodensatz des grünen Pulvers geklärt hat, sehr grün ist, dann mußt du wissen, daß er genügend Bronzepulver enthält. Wenn er von schmutziger Farbe scheint, als ob er durch einen Zusatz von gelben Verunreinigungen verdorben wäre, dann liegt es daran, daß er noch nicht mit genügend grünem Pulver versetzt worden ist. Du mußt daher ein wenig mehr dazugeben und erneut mit dem Finger umrühren, und wenn die Farbe immer noch nicht schön ist, noch mehr Pulver hineingeben und wieder mit dem Finger rühren; und falls nötig, tue dies ein drittes Mal. Wenn du es dann noch mehr verschönern willst, füge ein bißchen Safran bei. Wenn es sich gesetzt hat und die Verunreinigungen sich am Boden abgesetzt haben, gieße die klare grüne Flüssigkeit, die zuoberst in dem Gefäß steht, ab, und du wirst sie auf diese Art von den Verunreinigungen und groben Bestandteilen des hineingegebenen Safrans trennen. Wenn du sogleich damit schreiben möchtest, kannst du das nur tun, wenn du es zuerst über einem Feuer kochen und eindicken läßt; oder laß es im Schatten stehen oder im sanf-

ten Wind des Abends oder Morgens; doch es muß getan werden, wenn der Wind sanft bläst, und darf nicht in die Sonne gestellt werden.

5. (154.) DIE HERSTELLUNG VON MENNIGE AUS DER OBENGENANNTEN WEISSEN FARBE

Die weiße Farbe, die wir vorhin genannt haben, wird, glaube ich, von den Waffenschmieden (Schildermalern?) *cerusa* (Bleiweiß) genannt, und du kannst sie in *minium* (Mennige) verwandeln, indem du sie in einen Topf gibst und zwei Tage und Nächte über einem Feuer röstest und dabei regelmäßig in dem Gefäß mit einem geeigneten Werkzeug umrührst; und auf diese Art wird *minium* gemacht. Achte darauf, daß nicht etwa eine Flamme ins Innere des Topfes gelangt, sondern mache das Feuer mit Holzkohle ohne jede Flamme, und du mußt die Kohle rund um den Topfhäufen, bis sie bis zu seiner Mitte reicht und er schön in der Mitte ist. Die Kohlenstücke müssen groß genug sein, so daß die Luft in seine Zwischenräume dringen und die Hitze hoch halten kann, denn diese sollte nicht gering sein, da sie sonst nutzlos wäre. Wenn es heiß zu werden beginnt, rühre die innen befindliche Farbe mit einem Löffel oder einem Eisen- oder Bronzestreifen oder einem Stock um, damit die heiße Farbe an den Wänden des Topfes immer schön mit dem lauwarmen Teil in der Mitte vermengt wird; denn dieses Umrühren ist der Hauptgrund für den Erfolg von allen Arten von Röstungen; und dieses Umrühren muß alle zwei der drei Stunden vier oder fünf Mal wiederholt werden. Dieser Vorgang muß, wie ich bereits gesagt habe, zwei Tage und Nächte ununterbrochen fortgesetzt werden; in dieser Zeit darfst du nicht schlafen, außer wenn du eine andere Person als Hilfe hast, um dich beim ständigen Umrühren abzulösen, das Feuer in Gang zu halten und die ganze Operation zu kontrollieren, denn andernfalls wäre die ganze Arbeit umsonst. Wenn die großen Kohlenstücke völlig verbraucht sind, nimm den Topf mit einer Schmiedezange oder einem verzweigten Stock o.ä. vom Feuer, wirf die kleine Kohle und die Asche weg und lege frische Kohle auf. Wir werden die entstandene Farbe im Nachfolgenden noch öfter erwähnen.

6. (155.) GRÜN AUS BRONZE ZU MACHEN, DAS GRIECHISCHGRÜN ODER GEMEINES GRÜN GENANNT WIRD (Anm.: Dieses und das nachfolgende Rezept stammen aus den *mappæ clavicula*.)

Wenn du Kupfergrün machen willst, das Griechischgrün genannt wird, so nimm einen neuen Topf oder irgendein anderes hohles Gefäß, und gib hinein den stärksten oder sauersten Essig, ohne es aber zu füllen, und gib Streifen sehr sauberen Kupfers oder Bronze über den Essig, ohne daß sie den Essig oder einander berühren können, sondern an einem Stock aufgehängt sind, der über dem Gefäß befestigt wird. Dann decke das Gefäß zu, versiegle es und setze es an einen warmen Ort oder in einen Misthaufen, oder auch unter die Erde, und lasse es sechs Monate dort; dann öffne das Gefäß und kratze und schüttele heraus, was du darin und auf

den Metallstreifen findest, und tue es in eine saubere Schale und lasse es an der Sonne trocknen.

7. (156.) DIE HERSTELLUNG VON ROUEN-GRÜN (VIRIDIS ROTHOMAGENSE)

Wenn du Rouen-Grün machen willst, so nimm Streifen sehr sauberen Kupfers oder Bronze, beschmiere sie mit guter Seife und gib sie in ein zu diesem Zweck gemachtes Gefäß, in das du ein wenig reinen Essig schüttest; dann hänge die Kupfer- oder Bronzestreifen in dem Gefäß an einem Stock auf, welcher darüber gespannt ist, und zwar so weit oben wie möglich, so daß die Streifen weder sich gegenseitig noch den Essig berühren können. Dann decke das Gefäß zu und versiegle es, stelle es an einen warmen Platz, z.B. in Pferdedung oder Weintrester; oder, im Winter, bedecke das Gefäß und vergrabe es in einem tiefen Loch unter der Erde, und laß es einen Monat lang ruhen. Dann öffne es, schüttle und kratze ab, was du auf den Streifen findest, gib es in einen Kessel oder einen irdenen Topf, stelle es zum Trocknen an die Sonne und bewahre es zum Gebrauch auf.

8. (157.) DIE HERSTELLUNG VON GRÜNSPAN ZUM SCHREIBEN

Wer eine grüne Farbe zum Schreiben machen möchte, gebe Honig und Essig gut gemischt in gleicher Gewichtsmenge in ein kupfernes oder bronzenes Gefäß und vergrabe es in Pferdemist, im wärmsten Teil des Misthaufens. Nach Ablauf von 12 Tagen nehme man die Farbe aus dem Gefäß, indem man sie heraus kratzt, lasse sie an der Sonne trocknen und bewahre sie zum Gebrauch.

9. (158.) DIE HERSTELLUNG VON GRÜN OHNE DIE VERWENDUNG VON BRONZE

Wenn du Erdgrün machen möchtest, nimm Mitte Mai ein Bündel Blüten der Pflanze, die *aquileia* (Akelei) genannt wird, zerreiße sie gründlich im Mörser und filtriere den Saft durch ein Stück Leinen. Dann gib diesen Saft in ein Gefäß und stelle ihn in die Sonne, bis er hart ist. Dann muß er zuerst mit Wasser und dann mit Eikläre angemacht werden, für den Gebrauch auf Holz oder Wand; auf Pergament muß er wie Bleiweiß verwendet werden.

10. (159.) DIE HERSTELLUNG EINES ANDEREN GRÜNS

Wenn du eine grüne Farbe machen möchtest, nimm Urin oder Essig und gib ihn in ein Gefäß, dann bereite ein Bronzeblech und befestige es über der Flüssigkeit in dem erwähnten Gefäß, ohne daß es den Urin berühren kann, danach setze das Gefäß an einen warmen Ort und halte es neun Tage lang bedeckt, dann nimm es heraus und nehme die entstandene Farbe. Diese soll erst mit Wasser und dann mit Ei(gelb?) angemacht werden für den Gebrauch auf Holz oder Wand. Wenn du Grünspan auf Papier (Pergament?) auftragen willst, gib Kirschsaff (oder *cervisia? pone succum cerosium*) hinein. Wenn es

kein schönes Grün ist, mische *viride terrenum* dazu. Wenn es zu grün ist oder zu dunkel, vermische es mit reinem Auripigment.

11. (160.) EINE ANDERE HERSTELLUNGSART FÜR GRÜNSPAN

Nimm Essig, gieße ihn in ein bronzenes oder kupfernes Gefäß und stelle ihn in die Glut, damit er heftig aufwallt, streife ihn gut ab und reibe ihn mit ein wenig Alaun auf einer Marmorplatte. Danach gib ihn in ein Bronzegefäß und lasse ihn sich einen oder zwei Tage setzen. Dann gieße die obenauf schwimmende Flüssigkeit ab, so daß sie über den Bodensatz in ein anderes Gefäß fließt und sich dabei von den erwähnten Verunreinigungen trennt, stelle sie zur Seite und bewahre sie für den Gebrauch. Dann schütte neuen Essig auf das oben genannte Sediment und vermische es gut. Lasse es so vier Tage stehen, damit sich alles setzen kann, und dann wird es schön grün sein. Falls es zu hell oder zu flüssig ist, stelle es auf bereits verglühte Holzkohle ohne Flamme, damit es ein bißchen köcheln und eindicken kann, und dann gib es in eine Schale und hebe es für den Gebrauch auf.

12. (161.) DIE HERSTELLUNG EINES SCHÖNEN GRÜNS

Vermische Spanischgrün mit Safran und vermenge beide gut miteinander, und die Farbe wird von wunderbarer Schönheit sein.

13. (162.) WIE FOLIUM ANGEMACHT WIRD

Die von den Laien *Folium* genannte Purpurfarbe, welche von ihnen (vor allem in England, wo die Farbe zubereitet wird und *worina* genannt wird) zum Wollfärben verwendet wird, wird nicht immer auf die gleiche Art angemacht; denn manche setzen sie mit Urin an oder mit Lauge, die aus der Asche des Eschenholzes gewonnen wird, besonders für die Mauer; während andere, für den Gebrauch auf Pergament, sie mit Kaseinleim zubereiten, welcher folgendermaßen hergestellt wird:

14. (163.) WIE MAN AUS KÄSE LEIM MACHT

Frischkäse muß zuerst in heißem Wasser gewaschen werden, bis die Milch heraus gewaschen ist, und dann mit Kalk und Wasser verrieben werden, in einem kleinen Mörser oder auf einer Marmorplatte; und kurz bevor das fertig ist, das heißt, während der Käse gerieben wird, wird die Farbe erneut in Wasser eingeweicht. Wenn dann der Zement fertig ist, möglichst weiß, klar und glänzend wie Milch, wird er in eine kleine Schüssel getan, und die Farbe wird mit einem Messer hineingeschabt, und man muß dabei aufpassen, daß die Mischung nicht allzu sehr der Luft ausgesetzt ist; und wenn die Farbe gut erscheint, kann sie nach Belieben zum Schreiben verwendet werden.

15. (164.) VOM FOLIUM STAMPIENSI, EINER PURPURFARBE, WIE SIE ZUBEREITET ODER GEMACHT WIRD

Nimm Ulmenholz und verbrenne es im Feuer, und sammle so viel von der blumigen Asche, die über den Kohlen entsteht, wie dir genügend erscheint, mahle sie in einem Mörser und vermische sie mit Urin, bis es so dick wie Teig ist. Forme daraus kleine Kuchen von beliebiger Dicke und lege diese Kuchen auf eiserne Tablettts oder Platten, oder auf gebrannte Ziegel, damit sie eineinhalb Tage gebrannt werden können. Dann nimm sie aus dem Feuer, gib sie in einen Mörser und zerreibe sie zu feinem Pulver. Dann siebe dieses Pulver durch ein Sieb oder einen Filter. Währenddessen mußt du wiederum eine Schale voll Urin bereitstehen haben, den du auf dem Feuer drei oder viermal hast aufkochen lassen. Nimm ihn vom Feuer und gib etwa die Hälfte oder weniger frischen Urin dazu, bis er lauwarm ist, und verrühre ihn gut. Dann nimm die Folium genannte Farbe und gib sie in ein Gefäß, dann wasche sie mit diesem vorbereiteten Urin, wobei du sie zwischen den Händen reibst, und halte sie auf einer Seite des Gefäßes fest und gieße den Urin weg. Dann nimm die obengenannte Asche und fülle einen Schöpflöffel damit, nimm einen zweiten Schöpflöffel voll Folium, und streue eine Schicht Asche in das Gefäß, danach eine Lage Folium, und so weiter, bis Folium und Asche gut vermischt sind. Dann reibe alles erneut zwischen den Händen und laß es drei Tage stehen, gut bedeckt und in der Nähe des Feuers, damit es warm bleibt. Nur die beste Farbe wird sich von ganz allein beim Erwärmen über und über mit einem purpurfarbenen Flaum bedecken. Wenn du etwas damit färben willst, gib das Wasser in ein Gefäß; wenn du aber nichts zu färben hast, laß Wasser und Folium abkühlen, forme kleine Plätzchen daraus, die du so lange wie gewünscht aufbewahren kannst, und lege sie in einen Ofen.

16. (165.) VON DEN VERSCHIEDENEN ARTEN DES SAFRANS

Nimm nicht jede beliebige Art Safran zum Malen oder Schreiben, denn du mußt wissen, daß derjenige, der in unserem Land Gallien wächst, ebenso wie der aus ganz Frankreich, nicht gut ist, und wenn er auch einer guten Sorte ähneln mag, hat er doch nicht die richtige Farbe, den richtigen Geruch und Geschmack der vollkommenen Sorte. Es gibt da nämlich eine gewisse Pflanze mit weißlichen Blättern und Wurzeln, deren Blüten wir Krokus nennen, die Laien aber Safran. Wenn du siehst, daß diese Blumen eine gewisse Weißlichkeit auf einer Seite an der Spitze haben, kannst du davon ausgehen, daß sie gut sind. Wenn du zwei deiner Finger mit Lauge anfeuchtest und den Safran dazwischen ein wenig reibst, und die Finger sofort gelb werden, magst du erkennen, daß der Safran aus Italien oder Spanien kommt und gut ist. Nach Ysidius (Isidorus) ist in Sizilien derjenige der beste, der *coriscos* genannt wird, und eine bedeutende Menge ausgezeichneten Safrans kommt von dort, ist äußerst wohlriechend und von

einer Farbe, schöner als Gold. Einige setzen ihn mit Ei an; andere zerreiben und mischen ihn mit Ei oder vermengen ihn mit Wasser und filtrieren es durch ein Leintuch, und malen dann damit. Ich persönlich tue nichts davon; ich gib nur klares Wasser in eine sehr saubere Schale, streue den Safran darüber und stelle es nach einer Weile, wenn ich sehe, daß das Wasser gut damit gefärbt ist, für kurze Zeit auf die Kohlen, wobei ich den Safran darin lasse, und übermale dann damit mit einem Pinsel oder einer dazu zubereiteten Feder Gesichter und andere Dinge, und auch Buchsbaumholz, um es noch gelblicher zu färben, oder auch rötlich, indem ich Wein in den Safran gebe und ihn dann auf das Buchsbaumholz auftrage. Möchtest du das Holz glänzend machen, lasse den Safran trocknen und streiche mehr davon zusammen mit Öl darüber.

17. (166.) DASS ES DREI ARTEN VON FOLIUM GIBT, UND DIE ART UND WEISE, PURPUR-FOLIUM ANZUSETZEN (Anm.: Dies ist eine Abschrift von Kapitel XXXV. aus dem ersten Buch des Theophilus.)

Es gibt drei Sorten Folium: Eines purpurfarben, das zweite rot, das dritte saphirblau, und du mußt es folgendermaßen ansetzen: Nimm Asche, filtriere sie durch ein Tuch, gieße kaltes Wasser darüber, forme kleine Kuchen daraus wie Brotlaibe, und setze sie ins Feuer, bis sie recht weißglühend sind. Nachdem sie lange Zeit gebrannt wurden und dann abgekühlt sind, gib einen Teil davon in eine irdene Schale und gieße Urin darüber, rühre sie mit einem Stab um, und wenn sie sich abgesetzt und geklärt hat, gieße die Flüssigkeit über das rote Folium und reibe es ein wenig auf einem Stein, wobei du ein Viertel gebrannten Kalk dazugibst, und wenn es zermahlen und genügend befeuchtet ist, seihe es durch ein Tuch und vermale es mit einem Pinsel wo du willst, zuerst dünn und danach dicker. Und wenn du auf der Buchseite ein Gewand damit anmalen willst, male es mit Purpur-Folium, mit den gleichen Mitteln angefeuchtet, aber ohne Kalk, mit einer Feder oder einem Haarpinsel auf.

18. (167.) VOM BLAU; WIE UND MIT WELCHEN MITTELN ES ANGEMISCHT WIRD

Über die Himmelsfarbe, oder, um in allgemeinen Ausdrücken zu sprechen, das Azur oder die blaue Farbe habe ich nichts Besonderes zu sagen, außer daß man es mit Ziegenmilch oder Frauenmilch (!) vermischt, oder auch mit Eiweiß; und jedes davon ist ausreichen gut.

19. (168.) WIE AZUR ZUBEREITET UND GEREINIGT WIRD

Ich werde dennoch nicht verheimlichen, wie ich es reinige, wenn es in meine Hände kommt. Zuerst schütete ich es in ein Becken und gebe ein wenig Wasser dazu, und reibe es mit dem Finger, bis es gründlich angefeuchtet ist. Dann gebe ich mehr Wasser dazu und vermenge es gut, und lasse es stehen. Wenn es sich gesetzt hat, gieße ich das Wasser, welches von den Verunreinigungen getrübt ist, in ein anderes Gefäß ab und

behalte die kostbare Farbe, die auf dem Boden des Gefäßes verbleibt, denn sie hat die Eigenschaft, um so schwerer zu sein, je feiner und reiner sie ist, und daher um so schneller den Boden zu erreichen, während die Verunreinigungen oder weißlichen bzw. gelblichen Teile, welche leichter sind, schwimmen oder oben in dem Wasser bleiben. Falls notwendig, wiederhole ich diesen Vorgang mehrere Male, indem ich Wasser hinaus- und hineinschütte, bis es gereinigt ist, und wenn es dann schön gereinigt und mit Wasser verrieben ist, nachdem ich es in ein Horn gegeben habe, schütte ich sehr klares, geschlagenes Eiweiß dazu und vermale es dann an den Stellen, die ich dafür vorgesehen habe. Danach werfe ich innerhalb einer Stunde dasselbe Eiweiß fort, denn wenn es länger darin bleibt, verdirbt es die Farbe, indem es sie seiner feinen Erscheinung und Schönheit beraubt. Und nachdem ich das Eiweiß weggeworfen habe, fülle ich das Horn sogleich mit kaltem Wasser und rühre die Farbe auf, wasche sie mit Wasser und werfe dasselbe Wasser nach einer Stunde weg, während die Farbe sich absetzt und auf dem Boden sammelt. Denn wie gesagt würde, wenn das Ei, oder das durch das Waschen der Farbe mit dem genannten Ei versetzte Wasser länger darin bliebe, die Farbe verschlechtert werden. Auf der Mauer wir die Farbe mit Ei und mit Wasser verwendet, aber auf Holz wird es wie andere Farben mit Öl verrieben.

20. (169.) DIE HERSTELLUNG VON BLAU (AUS SILBER) (Anm.: Dieses Rezept stammt aus dem Anhang des Theophilus-Manuskripts im British Museum sowie in den *Mappæ Clavicula*, S. 7.)

Wenn du blau machen willst, nimm einen neuen Topf, der noch nie verwendet worden ist, gib Streifen von reinstem Silber hinein, so viel du willst, decke ihn zu und versiegle ihn, dann stelle den Topf zwischen Weintrester, lasse ihn zwei Wochen dort und öffne dann den Topf, und schabe in ein sehr sauberes Gefäß die Ausblühung ab, die du auf dem Silber findest, welches ein vollkommenes Blau sein wird von einer Himmelsfarbe, vorausgesetzt, das Silber enthält nicht die geringste Beimengung oder Mischung eines anderen Metalls, sondern besteht ausschließlich aus dem reinsten und feinsten Silber. Wenn es Bronze oder Kupfer enthält, wirst du eine eher grüne Farbe als Himmelsfarbe oder Blau erhalten. Wenn du danach mehr davon willst, gehe vor wie vorher angeordnet.

21. (170.) BLAU HERZUSTELLEN, DAS NICHT SO GUT IST (WIE DAS LETZTE) (Anm.: Dieses und das nachfolgende Rezept stammen ebenfalls aus den *Mappæ Clavicula*, S. 7.)

Wenn du eine andere Art von Blau machen willst, dann nimm einen Topf sehr reinen Kupfers, gib Kalk hinein bis zur Mitte und fülle dann den Topf mit sehr starkem Essig auf, bedecke und versiegle ihn. Dann setze den Topf unter die Erde, falls Winter ist, damit er dort warm steht, oder zwischen Weintrester oder Pferdemist, oder an irgend einen anderen warmen Ort, und

lasse ihn so einen Monat stehen. Danach öffne den Topf und kratze ab, was du darauf findest, und lasse es in der Sonne trocknen. Dieses Blau ist nicht so gut wie das letzte, aber auf Holz und an der Wand nützlich.

22. (171.) NOCH EINE ANDERE ART, BLAU ZU MACHEN MIT DEM SAFT VON BLAUEN BLÜTEN

Wenn du eine dritte Art Blau machen willst, nimm blaue Blüten, das heißt, solche von blauer Farbe, zerreiße sie und presse den Saft heraus, den du durch ein Leintuch in ein sehr sauberes Gefäß filtrierst. Und du mußt zuerst den Untergrund für deine Arbeit, sei es auf Holz oder auf Pergament, mit Bleiweiß, das heißt cerusa, legen und dann darüber drei oder vier oder auch fünf Lagen dieses ausgepreßten blauen Saftes oder Farbe setzen, und das so lange wiederholen, bis die Farbe wie Azur erscheint, wobei du es nach jeder Schicht trocknen lassen sollst, bevor du eine neue aufträgst.

23. (172.) SCHWARZ AUF VERSCHIEDENE WEISEN ZU MACHEN

Jede schwarze Farbe, die zum Malen auf Häuten verwendet wird, kennen wir als *atramentum*, temperiert auf verschiedene Weisen, außer jener, mit der wir die Haut färben, und die gewöhnlich *corduanum* genannt wird. Jenes Schwarz aber wird aus Öl und Eisenspänen gemacht, die sehr lange Zeit miteinander gekocht werden, und sie wird nicht mit einer Feder oder einem Pinsel auf die Haut aufgebracht, sondern mit einem sehr scharfen Stück („Rakel“) Holz, besonders aus Buchsbaum. Auf der Wand hingegen oder aus Holz verwenden wir Kohle, hergestellt aus Leder, Heu oder Holz irgendeiner Art, außer Eichenholz, welches wegen seiner Härte kaum jemals genügend fein pulverisiert werden kann. Wenn du Schwarz über die Farben auf Pergament auftragen willst, sollst du nicht etwa *incaustum* (Tinte) nehmen, sondern Kohlschwarz, angerieben mit Ei(gelb), desgleichen an der Wand, mit Wasser oder Ei, und auf Holz mit Öl. Wer den Ruß von Binsen und Öl verwendet, gemeinsam in Lampen verbrannt, und ihn in einem Topf über Kohlen ausglüht und mit Wasser oder Ei(gelb) mahlt, oder mit Öl, wird ihn eine besonders gute Farbe finden, egal wo er sie anwenden möchte.

24. (173.) EINE ANDERE ART DER HERSTELLUNG VON SCHWARZ

Nimm die Rinde der Ulme (*elna*), schneide sie in kleine Stückchen und lasse sie in einem Topf mit Wasser kochen. Dann nimm den Rost, den du am Grund des Wassers unter dem Schleifstein eines Handwerkers findest, und vermenge ihn mit der genannten Rinde, laß sie zusammen über dem Feuer kochen, und gib dazu *atramentum*, temperiert mit dem vorgenannten Rindenwasser. Wenn du dann etwas damit färben willst, tue es hinein, solange das Wasser kocht, und lasse es vom Tagesanbruch bis zur dritten Tagesstunde stehen (d.h. von 6 bis 9 Uhr), bis es sich auf ein Drittel seiner Menge verringert hat. Wenn das Hineingegebene

nicht gut gefärbt ist, lege es erneut hinein, füge noch etwas attramentum bei, um es besser zu färben.

25. (174.) DIE HERSTELLUNG VON ZINNOBER (Anm.: Dieses Rezept stammt ebenfalls aus den *Mappæ Clavicula*.)

Wenn du sehr gutes Zinnober (*vermiculum*) machen willst, nimm eine Glasampulle und verkittle sie außen herum. Dann nimm einen Gewichtsteil Quecksilber und zwei Teile Schwefel von weißer oder gelber Farbe, und gib beides in die genannte Ampulle, die du dann auf vier Steine setzen sollst. Mach ein sehr lindes Feuer aus Holzkohle, die du um die Ampulle herum aufschichtest, und decke die Öffnung der Ampulle mit einem Ziegel zu. Wenn du dann aus dem Mund der Ampulle blauen Rauch aufsteigen siehst, decke ihn zu; und wenn gelber Rauch entsteigt, decke ihn ebenfalls wieder zu. Wenn aber ein Rauch aufsteigt, der fast so rot wie Zinnober ist, nimm es vom Feuer, und in der Flasche wirst du ein ausgezeichnetes Zinnober haben.

26. (175.) EINE ANDERE ART DER HERSTELLUNG VON ZINNOBER

Nimm eine Glasampulle und Quecksilber und Schwefel, wiege sie ab, so daß zwei Teile Schwefel und der dritte Teil Quecksilber sind, und fülle die Ampulle bis zum Hals damit. Zuerst aber beschichte die Ampulle mit drei Schichten sehr guten Gipses, dann gib die genannten Stoffe hinein, wobei der Schwefel zuunterst sein sollte und das Quecksilber darüber, und trage gut gestampften roten Ton auf, vom Hals bis zur Spitze, und setze es auf drei Steinen über ein Holzkohlenfeuer, und laß es brennen, bis blauer Rauch aufsteigt, und dann wird es genügen.

27. (176.) DIE HERSTELLUNG VON MENNIGE (MINIUM), AUCH SANDARACA GENANNT

Wenn ich mich nicht irre, sind Mennige, das heißt *sandaraca*, und Bleiweiß, das heißt *cerusa*, von derselben Art. Wenn du Bleiweiß ins Feuer stellst, bekommt es einen neuen Namen, eine neue Farbe und Stärke, denn je stärker es gebrannt wird, desto röter wird es, und je weniger es gebrannt wird, um so eher behält es seine vorherige Farbe, das heißt, seine Weiße oder Bleichheit. Wenn man es auf die Wand aufträgt, wird es mit Gummiwasser angerieben, niemals mit Ei(gelb). Es kann hingegen mit Ei auf Pergament aufgetragen werden, aber auf Holz mit Öl.

28. (177.) WIE MENNIGE MIT ZINNOBER VERMISCHT WIRD

Wenn jemand eine Handschrift illuminieren möchte, sollte er das nicht mit Mennige allein tun, denn, selbst wenn sie Buchstaben gut geformt sein mögen, würden sie nicht schön aussehen, denn sie würden zu bleich wirken. Deshalb sollte man Mennige mit Zinnober vermischen, damit die Farbe lebhafter ist. Doch ich habe sicherlich Leute gekannt, denen diese Mischung unbekannt war, da sie nicht wußten, wie viel sie von der einen oder anderen Sorte zugeben sollten. Wenn sie

mir ihre Aufmerksamkeit schenken wollen, will ich ihnen alles beibringen, was mir darüber bekannt ist, damit sie es im Gedächtnis behalten können. Wenn das Zinnober sehr gut und frisch ist, nehme ich zwei Teile davon und kaum mehr als einen dritten Teil Mennige. Wenn aber die Mennige (*sic*; meint er nicht das Zinnober?) trübe und sehr alt ist, nimm die Hälfte oder ein Drittel von dem genannten Zinnober, und gib den verbleibenden Teil an Mennige hinzu. Du mußt wissen, daß das Zinnober um so dunkler und weniger brauchbar ist, je älter es von Natur aus ist, und daß dann um so weniger davon zu der Mennige gegeben werden darf. Wenn du nun diese sorgfältig mit Zinnober vermischte Mennige gut mit klarem Wasser gerieben hast und sogleich damit schreiben willst, dann laß es vollständig trocknen und temperiere es dann mit abgestandenem Eiweiß, welches schon drei oder vier Tage alt ist. Und wenn du mit dieser Mennige schreiben oder malen willst und sie mit einem firnisähnlichen Glanz leuchten soll, mußt du zu dem genannten Eiweiß, mit dem du die Mennige temperierst, nur ganz wenig oder gar kein klares Wasser dazugeben. Setze es dann beim Schreiben genügend dick auf das Pergament, das heißt, die mußt die Buchstaben dick auftragen. Sollte zuletzt das Werk wider Erwarten nicht glänzen, dann sollst du wissen, daß das der Luftqualität oder dem Wetter zuzuschreiben ist, wenn es feucht ist. Auch mußt du wissen, daß es ohne Zweifel glänzen wird, wenn es beim Feuer getrocknet wird; doch in der Sonne wird es schwarz werden. Das minium kann entweder frisch oder vor längerer Zeit hergestellt worden sein.

29. (178.) WIE MENNIGE GEWASCHEN WERDEN SOLL

Wenn das Minium alt und von schmutziger Farbe ist, wenn du ein Buch damit illuminierst, mußt du es folgendermaßen reinigen: Nimm Wasser und Wein, davon ein Drittel oder ein Viertel Wein, gib es zusammen mit dem Minium in ein Horn und vermische es gut, indem du es umrührst. Danach laß es stehen. Wenn es sich gesetzt hat und zu Boden gesunken ist, schütte Wasser und Wein weg, gib es in eine genügende Menge Eiweiß und verwende es.

30. (179.) VON SINOPIS

Wie ich gehört habe, ist Sinopis eine gewisse Farbe, röter als Zinnober; Wenn Zinnober wegen seiner Schönheit sehr prachtvoll ist, nennen die Herolde (*scutarii*; Schildermaler?) es lobend Sinopis, obwohl das Zinnober ihm wegen seiner roten Farbe nur ähnelt.

31. (180.) DIE HERSTELLUNG DER HAUTFARBE (OLCHUS ODER MEMBRANA GENANNT)

Die Farbe *olchus*, auch *membrana* genannt, heißt so wegen ihrer Ähnlichkeit mit menschlicher Fleischfarbe im Gesicht, auf den Händen und anderen Körperteilen. Sie wird aus Rot oder Zinnober sowie Weiß oder *cerusa* gemacht, und wer kein Zinnober hat, muß sie durch die Mischung von Mennige und Weiß in einem geeigneten Verhältnis herstellen, je nach dem Grad der rötli-

chen, bleichen oder weißlichen Tönung, die er der nackten Figur beim Ausmalen geben will. Da auch ein leichter Grünschimmer dafür angemessen ist, mische ein wenig Grün hinein, wie du dir vorstellen kannst ebenfalls in einer angemessenen Proportion. Und wenn du kein Grün hast, mische Auripigment mit Blau, und du wirst ein brauchbares Grün haben. Andere Leute sammeln auch die Blüten einer gewissen Pflanze, deren Name ich vergessen habe, welche sie mit dem *olchus* anreiben oder vermischen, und den Farbton so gewinnen.

32. (181.) DIE HERSTELLUNG VON FARBLACK (LACHA)

Nimm Sägemehl oder Späne von Brasilholz und lasse sie über einem Feuer in einem sauberen Gefäß mit Rotwein kochen. Dann gib mit Urin temperierten Lack (*lacham*) dazu und laß es zusammen kochen, und danach presse und quetsche es. Dann nimm Alaun und mische ihn mit den anderen Stoffen über dem Feuer, und rühre ein wenig um. Nimm es dann vom Feuer und gieße den Inhalt in ein Becken. Dann mahle es gut auf einem Stein, sammle den Lack und lasse ihn in der Sonne trocknen. Danach bewahre ihn in einer Schachtel auf.

33. (182.) DESGLEICHEN, DIE HERSTELLUNG VON SINOPIS DE MELLANA

Wenn du *sinopis de mellana* machen möchtest, nimm Lack, also Efeugummi, mit dem *parcium* gefärbt wird, und mahle es sehr fein, und temperiere es mit Essig oder Urin. Indem du dann gut von der Kleie gereinigtes Weizenmehl dazugibst, forme kleine Kuchlein daraus und backe sie in einem unglasierten Topf; und während des Backens gib ein wenig davon mit einem Zweig auf einen Stab, bis du siehst, daß es eine sehr gute Farbe bekommt. Wenn du es sehr rot haben möchtest, backe es nur ein wenig; wenn weniger rot, backe es mehr.

34. (183.) WIE ZUVOR.- DIE HERSTELLUNG DERSELBEN SINOPIS AUF ANDERE WEISE

Wenn du eine ausgezeichnete Sinopis machen möchtest, nimm Lack, also Efeugummi, und Krapp (*Waranciam*), koche es kurze Zeit in einem Topf mit Wasser, und nimm es aus dem Topf und lasse es ein bißchen abkühlen. Dann zerreiße es gründlich im Mörser und filtriere es durch ein Leintuch, wobei du es gut herausdrückst, und danach erhitze es behutsam in einem Becken oder Topf und achte dabei darauf, daß es nicht kocht, sondern nur leicht siedet. Während es auf dem Feuer steht, gib in regelmäßigen Abständen eine Probe davon mit einem Zweig auf deinen Stab, um es zu prüfen; und wenn es dick genug ist, nimm es vom Feuer, laß es abkühlen und hart werden, so daß du es in kleine Kuchen formen kannst. Hast du das getan, schneide sie auf und tue die Materie in eine kleine Vertiefung und bewahre sie für den Gebrauch.

35. (184.) VOM LACK

Im Monat März schneide Zweige des Efeus kreuzweise an verschiedenen Stellen oder steche sie mit einer Nadel an, und sie werden eine Flüssigkeit ausscheiden, die du jeden dritten Tag sammeln mußt. Sie wird mit Urin gekocht und verwandelt sich in Blutrot, welches auch *lacha* genannt wird und mit dem die Häute, gewöhnlich *parcie* genannt, mit Hilfe von Alaun eingefärbt werden. Die genannte Flüssigkeit ist zu vielen Zwecken verwendbar.

36. (185.) SCHREIBEN UND MALEN MIT ZINN

Wenn du beabsichtigst, Schrift oder Malerei in Gold oder Silber auszuführen, aber über keines davon verfügst, das heißt, weder über Gold noch über Silber, mußt du dich folgender Vorgehensweise bedienen: Gieße möglichst reines Zinn in Streifen von einem halben Fuß oder ein wenig mehr Länge, von der Art derer, wie sie zur Herstellung von Glasfenstern verwendet werden. Dann schabe mit dem Messer einen oder mehrere von ihnen, so viele du willst, in sehr kleine Stücke, bis er/sie vollkommen weggeschabt ist/sind. Dann gib die Späne in einen Mörser aus sehr hartem Metall, am besten aus dem Material, aus dem Glocken gegossen werden, welcher zu diesem Zweck vorbereitet und in einem Brett befestigt werden muß. Auch mußt du einen Stößel oder Pistill aus demselben Metall haben, der in dem Mörser kreisen kann. Dann gib diese Späne in den Mörser und gieße Wasser darüber, und mahle sie, indem du einen Riemen vorwärts und rückwärts ziehst (d.h. den Stößel mit Hilfe eines darumgewickelten Riemens kreisen läßt). Wenn der Stößel ein wenig zu bremsen beginnt und sich nicht mehr leicht dreht, nimm ihn heraus und gieße oder schütte das Wasser und das Zinn heraus und in ein sauberes Gefäß; und dann laß das Zinn in dem Gefäß stehen, ziehe das Wasser vorsichtig oben ab, ohne dabei das Zinn mit wegzuschütten. Danach lasse das Zinn am Feuer oder in der Sonne trocknen. Dann gib es auf ein sehr dickes Stück Leintuch und lasse die feinen Partikel hindurchfallen, während die gröberen Teile, welche nicht durch das Tuch gehen, wieder in den Mörser zurückgegeben werden und wie zuvor gemahlen werden sollen. Du mußt immer wieder die feinen Partikel aussieben und zu den bereits gewonnenen geben; und wenn du dann das Zinn zu einem sehr sauberen Pulver zerrieben hast, zeichne damit auf dem Pergament und auf den Stoffblumen und Bildern, und was du sonst noch tun möchtest. Zum Malen mußt du Leim auf die Stellen auftragen, die du vergolden oder versilbern willst, mit einem Pinsel aus Eselshaar, und diesen Leim mußt du folgendermaßen aus Ochsenhäuten gewinnen:

37. (186.) DIE HERSTELLUNG VON LEIM AUS OCHSEN- ODER KUHHAUT

Nimm die Haut eines Ochsen oder einer Kuh, so dick wie du finden kannst, welche bereits für die Schuhherstellung gegerbt wurde, und gib sie in einen Topf und gieße Wasser darüber. Lasse es über dem Feuer

kochen von Tagesanbruch eines Sommertages bis beinahe zur dritten Tagesstunde, wobei du bei Notwendigkeit Wasser nachschüttest oder, wenn es zu sehr vermindert wurde, gieße das Wasser ab, welches zu lange gekocht hat, und gieße sauberes Wasser hinein, und laß es wieder kochen bis zur sechsten Stunde. Dann gieße das Wasser heraus, das beinahe vollständig verdunstet sein wird, uns erneut gib reines Wasser in den Topf über dasselbe Leder, und erneuere es nicht häufiger als noch ein oder zwei Mal. Achte peinlich darauf, daß es nicht überkocht, und wenn es dann auf ein Drittel eingekocht ist, gib es in ein Gefäß und laß es für den Rest des Tages und der Nacht abkühlen. Am Morgen des nächsten Tages, wenn es in dem Gefäß geliert ist, setze deinen Finger darauf. Wenn etwas davon an deinem Finger kleben bleibt, mußt du wissen, daß es nicht gut ist und du es als Abfall wegwerfen kannst. Danach fülle das Gefäß wie zuvor, um es mit dem Leder aufzukochen; und fülle es dann nicht mehr auf, sondern hab jede erdenkliche Vorsicht, daß es nicht überkocht. Wenn es gut ist, wirst du es daran erkennen, daß, nachdem du es genügend gekocht und abkühlen lassen hast, du deinen Finger daraufsetzen kannst, um zu prüfen, ob es fest geworden ist; und je fester es dir vorkommt, desto mehr kannst du davon überzeugt sein, daß es gut ist. Wenn du danach eine kleine Menge davon in ein irdenes Gefäß gegeben hast, setze es aufs Feuer und erwärme es ziemlich. Dann nimm das Gefäß vom Feuer und behalte es in mäßiger Hitze über einem linden Feuer aus einigen Stücken Holzkohle, außer wenn es geliert ist, und tauche einen ganz kleinen, für diesen Zweck gemachten Malpinsel hinein, und male auf dem Pergament oder der Leinwand was immer du willst, oder fülle irgendwelche Vorzeichnungen damit aus; und sobald du den Pinsel über einige Stellen geführt hast, mußt du, bevor der Leim geliert ist, schnell und ohne Zögern, damit das Zinn festkleben kann, bevor der Leim trocknet, reichlich von dem pulverisierten Zinn darüberstreuen, so daß keine der Stellen, auf denen du mit dem Pinsel voll Leim oder Bindemittel gemalt hast, nackt bleibt, oder nicht mit pulverisiertem Zinn bedeckt ist. In gleicher Weise gehe nach und nach über die verbleibenden Stellen deiner Arbeit, bis du alles eingefüllt hast, was du damit bemalen wolltest. Zum Schluß sammle das überschüssige Zinnpulver, welches hier und da verstreut ist und nicht auf deinem Werk kleben geblieben ist, und tue es zur Seite, und lasse die Arbeit bis zum nächsten Tag trocknen.

38. (188.) WORAN MAN GUTES ZINN ERKENNEN KANN (Anm.: Nr. 187 fehlt im Original.)

Gutes Zinn läßt sich folgendermaßen erkennen: Halte ein Stück Zinnblech an dein Ohr, und biege es mit beiden Händen vor und zurück, als wolltest du prüfen, ob es gebrochen ist, und wenn es klingt, das heißt knarrt oder knistert, ist es gut. Ebenfalls, wenn du einen Streifen mit dem Messer abschneidest, ohne ihn ganz abzutrennen, und ihn dann sechs oder sieben Mal hin- und herbiegst, als wolltest du ihn abbrechen;

wenn er dann nicht bricht, wirst du damit beweisen, daß das betreffende Zinn sehr gut ist.

39. (189.) DIE HERSTELLUNG VON TINTE (INCAUSTUM) (Anm.: Das Wort *atramentum* ist im Original am Rand dieses Kapitels notiert.)

Wenn du Tinte machen möchtest, dann nimm, wie man sagt, die Rinde des Schwarzdorns, und wenn du sie sauber vom Holz abgezogen hast, fülle ein Gefäß damit, mit viel Wasser vermischt, welches nicht erneuert werden darf, und setze es aufs Feuer, und lasse die Rinde auf dem Feuer einkochen wie ein Rindsbraten. Dann nimm es heraus, presse das Wasser aus, das es aufgesaugt hat, und lasse das Wasser rasch auf dem Feuer einkochen, bis es nur noch die Hälfte ist. Danach gieße es in das erste Gefäß zurück und laß es weiter kochen, und wenn es noch mehr verringert ist, gib es zurück in das andere Gefäß, und lasse es weiter einkochen. Und wenn es schließlich wiederum verringert ist, leere es in ein sehr kleines Gefäß und lasse es einkochen. Und wenn die Tinte so dick wie Soße geworden ist, nimm sie vom Feuer, da sie nun genug gekocht hat. Aber wenn du sie zum Schreiben zubereiten willst, nimm einen Teil davon, gib ihn in ein irdenes Gefäß mit der doppelten Menge Wein, und achte sehr darauf, wenn es beginnt sich zu erhitzen, die zu Boden sinkenden Verunreinigungen wegzuworfen, indem du sie durch Seihen durch ein Tuch von der Tinte trennst. Es muß aber dabei unbedingt darauf geachtet werden, daß es nicht über den Rand des Gefäßes rinnt, da du sonst einen bedeutenden Teil deiner Mühe umsonst gemacht hast. Wenn es aber wie ich gerade zu sagen begonnen habe, immer noch heiß ist, vermische es mit zwei Teilen gebranntem *atramentum*, und nach vier Tagen oder einer Woche wirst du damit schreiben können. Und falls die Tinte bleich bleiben oder wie Wasser in das Pergament einziehen sollte, stelle sie erneut auf das Feuer, indem du noch ein bißchen *incaustum* oder *atramentum* dazumischst. Doch wirf es nicht weg, solange es noch heiß ist, denn es ist *atramentum*.

40. (190.) WIE MAN GOLD AUF DIE WAND ODER AUF PERGAMENT AUFLEGT

Wenn du Gold auf eine Wand oder auf Papier oder Holz oder einen Marmorblock aufsetzen willst, mahle Gips allein für sich. Dann zerreiße ebenfalls getrennt davon Braun, und nimm drei Teile Gips und einen Braun, und nimm aus Pergament oder Leder hergestellten Leim und vermische es, mische die genannten Teile zusammen und trage auf den zu vergoldenden Gegenstand mit einem Pinsel eine Schicht dieser Mischung auf, danach eine zweite; und so lege drei oder vier Schichten auf. Wenn die letzte trocken ist, schabe sie mit einem Messer oder einem anderen für diesen Zweck geeigneten eisernen Instrument, damit es sehr glatt wird, und dann poliere es mit einem Zahn oder einem Stein, und lege mit dem Pinsel eine nur sehr dünne Schicht Gips, und laß es trocknen. Wenn es trocken ist, lege das Gold über diesen Goldgrund, wie du es gelernt

hast. Danach lege auf das Gold ein sehr feines Stück Stoff, das zwei- oder dreimal erwärmt worden ist; oder setze es auf, wie ich es tue, nicht so warm, damit das Gold besser poliert werden kann.

41. (191.) EINE ANDERE ART, GOLD AUFZULEGEN

Nimm Gips und zerreibe ihn gut mit Wasser. Dann nimm deinen aus Ochsenhaut hergestellten Leim und vermische ihn mit ein wenig Eiweiß, und temperiere den Gips. Wenn du dann das Gold auflegen willst, bedecke den betreffenden Ort mit Hilfe eines Pinsels mit Gips und lasse ihn trocknen. Das mache drei Mal. Dann schabe ihn, damit er glatt ist, und poliere ihn, und erneut lege eine weitere Schicht des Leims oder Goldgrundes darüber und dann das Gold darauf, und entferne den Schmutz vorsichtig mit Baumwolle (*de cotho*) und lasse es trocknen. Wenn du es polieren möchtest, mache es mit einem Hämatit oder mit einem Hundezahn.

42. (192.) NOCH EINE ANDERE ART, GOLD AUFZULEGEN

Nimm Brasilholz, frisch angemacht mit Eiweiß, das gründlich mit einem Schwamm oder auf andere Art geschlagen wurde, und zeichne und male damit etwas Beliebigen auf Pergament oder einem beliebigen Gegenstand, den du vergolden willst, und lege sofort das Gold darauf und entferne die Überschüsse mit Baumwolle, es nur behutsam berührend, und laß es einen halben oder nach Wunsch auch einen ganzen Tag lang trocknen. Dann nimm einen Hundezahn und beginne zuerst leicht mit der Politur, außer es verdirbt alles, und danach so fest, daß deine Stirn sich mit Schweiß bedeckt. Und wenn du Gold auf Schafspergament auflegen willst, gib ein wenig Pflaumengummi dazu oder auch Gummi arabicum, welches besonders geeignet für die Arbeit auf Pergament ist, besonders auf Kalbs-, Schafs- und Ziegenpergament, wie wir im nachfolgenden Rezept darstellen werden. Und beide Arten von Gummi müssen in folgender Weise temperiert werden:

43. (193.) DIE ART DER HERSTELLUNG VON GUMMEN ZUM AUFLEGEN DES BLATTGOLDES

Nimm irgendeines von jenen Gummen, welches du willst, und verschnüre es in einem Stück sehr sauberen Leintuchs, gib es in ein Glasgefäß und lasse es einen ganzen Tag und eine Nacht in Wasser eingeweicht liegen. Solltest du es eilig haben, kannst du das Wasser mit dem Finger aufrühren. Dann zeichne etwas Beliebigen auf das Pergament und lege das Gold auf wie zuvor beschrieben.

44. (194.) VON DEN VORSICHTSMASSNAHMEN, DIE BEI DER VERGOLDUNG ZU BEACHTEN SIND

Nimm aber zur Kenntnis, daß du mit Gold und Farben an einem feuchten Ort arbeiten solltest, wenn das Wetter heiß ist, was sich oft beim Polieren von Gold nachteilig auswirkt, sowohl auf die Farben, auf die das Gold gelegt wird, als auch auf den Prozeß des Vergol-

dens an sich, vor allem wenn man auf Pergament arbeitet, das zu trocken und nicht genügend feucht ist. Ebenso ist es ein Nachteil, wenn das Wetter zu trocken und dürr oder aber zu feucht ist, wenn man Farben oder Gold auftragen will.

45. (195.) NOCH EIN REZEPT ZUM VERGOLDEN

Nimm Gummi arabicum und setze es an wie oben geschildert. Dann nimm Gummi ammoniac, das über dem Feuer mit heißem Wasser angesetzt wurde, und vermische es mit dem Gummi arabicum, und rühre es mit deinem Finger um und stelle es in die Sonne, damit es sich gut mischt und verflüssigt. Danach nimm Gips und temperiere ihn mit Eiweiß und mische ihn mit Gummi ammoniac und Gummi arabicum. Und wenn du Leder oder Purpurstoff, Leinen oder Seide vergolden willst, verrühre alles zusammen und zeichne Tiere und Vögel und Blumen darauf mit einem sehr scharfen Stock, und lasse sie trocknen. Dann nimm das Gold, hauche leicht über die Blumen und lege direkt das Gold auf, und drücke es nieder mit einem Polierzahn oder -stein, und poliere es wie oben.

46. (196.) ÜBER VERSCHIEDENE ARTEN VON GUMMI ODER LEIM (Anm.: Dieses Kapitel ist eine freie Wiedergabe von Kapitel XXXIII. aus der englischen Version des ersten Buchs des Theophilus.)

Wenn du nicht über die Schwimmblase eines Meeresfischs verfügst, schneide auf dieselbe Weise dickes Kalbspergament in Stücke und wasche sie. Ebenso wasche vorsichtig dreimal in warmem Wasser die getrockneten Knochen eines Hechtkopfs, und koche sie. Was auch immer du davon auskochst, gib dazu ein Drittel sehr helles Gummi, das heißt, Gummi arabicum, und erhitze ein wenig; und das kannst du so lange wie du willst aufbewahren.

47. (197.) WIE UND MIT WAS FÜR FLÜSSIGKEITEN MAN FARBEN FÜR DIE BUCHMALEREI TEMPERIERT (Anm.: Siehe Theophilus I. Buch Kapitel XXXIV., wovon dies eine freie Wiedergabe ist, abgesehen vom letzten Satz, der nicht von Theophilus stammt, doch ein Teil davon dürfte in den *Mappæ Clavicula*, S. 61 zu finden sein.)

Beim Anmacher der Farben für die Buchmalerei bereite ein Bindemittel aus dem klarsten Gummi arabicum und Wasser, wie oben, und mische damit alle Farben außer Grün, Bleiweiß, Mennige und Karmin (*carminium*). Salzgrün hat in einem Buch keinen Wert. Spanischgrün mußt du mit Wein mischen, und wenn du es schattieren möchtest, gib ein wenig vom Saft der Schwertlilie, des Kohls oder des Lauchs dazu. Mennige und Bleiweiß und Karmin mußt du mit Eiweiß mischen. Zerreiße Blau mit Seife, wasche es, und mische es mit Eiweiß.

48. (198.) WIE VERSCHIEDENE FARBTÖNE DURCH DIE MISCHUNG DER FARBEN UNTEREINANDER ERZIELT WERDEN KÖNNEN

Alle Farben werden abgewandelt und variiert auf verschiedene Weisen und Methoden, indem man andere Farben, die mit ihnen in bestimmter Art und Weise und in gewissen Mengenverhältnissen harmonieren, mit ihnen vermischt oder darüber legt. Wenn du diese Mischungen benötigst zum Bemalen von Skulpturen oder anderen Dingen, mische und temperiere sie wie zuvor für Bücher. Und alle Farben müssen zweimal aufgetragen werden, auf Büchern ebenso wie auf Pergament, einmal sehr dünn, und dann dicker; aber für Buchstaben nur einmal. (Anm.: Das Ende dieses Abschnitts stammt von Theophilus, I. Buch, Kapitel XXXIV.)

49. (199.) VOM SCHWARZ, VON DER TINTE UND VON EINER UND GRÜNSCHWARZEN FARBE (Anm.: Dieses und das nachfolgende Rezept stammen aus den *Mappæ Clavicula*, S. 43.)

Nimm reife Beeren des Geißblatts, das auf Englisch *galetrice* heißt, und zerreibe sie gut im Mörser. Danach koche sie behutsam mit Wein auf und füge der Auskochung auch ein wenig Eisenrost bei. Dies ist ein Grün und eine hervorragende Tinte. Wenn du ein Stück Stoff oder eine Haut grün färben willst, streiche es mit einem Pinsel darüber. Wenn du aber willst, daß es schwarz ist, gib Tinte zu der Zubereitung, wie gewöhnlich.

50. (200.) WIE GUMMI DAS AUSFLIEßEN DER TINTE VERHINDERT

Wenn du verhindern willst, daß das oben Beschriebene oder eine beliebige andere Tinte beim Schreiben ausfließt, gib Gummi des Pflaumen- oder Apfelbaums in die Auskochung und erhitze es zusammen.

51. (201.) EIN REZEPT FÜR DIE GRÜNHERSTELLUNG AUF NORMANNISCHE ART (Anm.: Dieses Rezept ist ebenso in den *Clavicula*, S. 43, jedoch ohne den bemerkenswerten Nachsatz "secundum normannos".)

Nimm die Pflanze mit der Bezeichnung *gremispect* und koche sie mit Bier oder Wein, bis das Bier durch das Kraut gelb gefärbt ist. Dann filtriere es. Dann verzeibe gründlich ein wenig Griechischgrün mit dem Bier und laß es dann in einem Becken oder einem Kupfergefäß zum Reifen an der Sonne stehen.

52. (202.) DIE HERSTELLUNG VON AURIPETRUM

Spanischer Safran, mit sehr klarer Eikläre oder flüssigem Firnis temperiert und auf sehr klares, das heißt helles und wohlpoliertes Zinn gestrichen, sieht für den Betrachter nahezu wie Gold aus, denn er erhält seine Farbe von der Sonne und seine Leuchtkraft von dem Zinn, und so kann man ausgezeichnetes *auripetrum* machen.

53. (203.) WIE AUF DIESELBE ART EINE LAGE GALLFLÜSSIGKEIT DEN EINDRUCK VON GOLD AUF KUPFERGEFÄßEN ERZEUGT (Anm.: Siehe *Heraklius*, II. Buch, Nr. XVI.)

Kupfer wird poliert, indem man es mit einem Messer schabt und mit einem Bärenzahn poliert. Dann trage auf die gesamte Oberfläche Galle mit einem Anstreichpinsel auf. Nach dem Trocknen lege mehr und mehr Schichten Galle an, und es wird wie Gold aussehen.

54. (204.) WIE MAN KUPFER FÄRBT

Nimm gut gefeiltes, poliertes und danach gefirnißtes Kupfer, erhitze es wiederholte Male vor dem Feuer, und es wird eine rote Färbung annehmen. Danach schabe es mit einem scharfen Messer an verschiedenen Stellen und bedecke es wieder mit Farbe, und dann wird das Feuer es in eine andere Farbe verwandeln, je nach Hitze.

55. (205.) WIE MAN ZINNFOLIEN SCHLÄGT, DIE WIE GOLD AUSSEHEN, ZUR VERWENDUNG IN DER MALEREI, ANGESICHTS DES HOHEN GOLDPREISES

Wenn du Blattgold(imitation) machen willst, nimm reines Zinn oder Silber und verarbeite es in sehr dünne Folien; dann nimm trockene Safranblüten, wickle sie in ein Stück Leintuch ein und lege sie in Gummiwasser ein, und lasse sie dort, bis sie weich sind. Dann nimm sie heraus und gib acht, daß du sie nicht zerquetschst. Wenn aber der Safran, den du in Wasser einweichen willst, frisch ist, mußt du die Blüten zuerst alleine in einem Leintuch an die Sonne zum Trocknen legen, und nach dem Trocknen wie oben beschrieben in Wasser einweichen. Danach nimm das oben erwähnte Wasser und trage es dünn einmal auf die Bleche auf und laß sie trocknen. Dann nimm die Blüten, getrocknet wie beschrieben, und weiche sie in Eiweiß ein, das ein wenig geschlagen worden ist, und verrühre es mit dem Finger, und laß die Bleche kurze Zeit darin liegen, bis jedes Stück drei mal eingetaucht wurde, und laß die Stücke zwischen jedem Eintauchen einzeln trocknen, und danach poliere sie mit einem Onyxstein. Wenn du keinen Onyx hast, öle das Zinn mit Leinsamenöl ein und laß es trocknen und lege es in dieser Weise auf Papier oder Holz auf. Nimm von dem oben erwähnten Gummi und gib es in lauwarmes Wasser, und laß es so lange darin liegen, wie es dauert, eine Messe zu singen (Anm.: ungefähr eine Viertelstunde.) Danach trage reine weiße Farbe auf die Stellen auf, die du mit dem Zinn belegen willst, und wenn sie trocken sind, poliere sie mit einem Onyxstein; dann trage das Gummiwasser auf die weiße Farbe auf und laß es trocknen. Dann poliere es wie oben; schneide das Zinn je nach der gewünschten Form zu, lege es mit dem Gummiwasser auf und laß es trocknen. Reinige es mit einem in kaltes Wasser getauchten Schwamm; dann reibe es mit einem leinenen, gut ausgewrungenen Tuch ab, und reibe das Zinn und poliere es danach wie oben.

56. (206.) WIE OBEN, WIE MAN BLÄTTER ODER
GESCHLAGENE FOLIEN AUS ZINN VERGOLDET

Nimm die Pflanze, die Myrrhe (*Anm.: siehe Kommentar von M. Merrifield I, S. 162*) genannt wird, sowie Aloe, von beiden gleiche Gewichtsanteile, und nachdem du sie miteinander vermischt hast, lege sie in eine angemessene Menge Wasser ein. Koche sie gut, und nach dem Auskochen schütte das Wasser in ein Gefäß, und nimm die Zinnfolien, die auf einer Seite gut mit Firnis bedeckt sind, und lege sie so lange wie nötig in die Flüssigkeit ein. Dann koche die mittlere Rinde der schwarzen Pflaume gut in einem Gefäß aus und tauche danach dasselbe Zinn in dieses Wasser. Dann lege es zum Trocknen auf einen Tisch.

57. (207.) WIE OBEN

Vermenge Leinsamenöl und Harz, zu gleichen Gewichtsteilen, und gib das gleiche Maß an Firnis dazu, gib diese Substanzen in einen Topf und koche sie gut. Dann tauche gut gefirnißte in den Topf, und laß sie an der Sonne trocknen.

58. (208.) AUCH WIE OBEN

Gib Leinöl und die innere Rinde der schwarzen Pflaume in ein neues Gefäß, und koche es für kurze Zeit gut über Holzkohle oder offenem Feuer. Dann reinige deine *glassa*, so viel du davon willst, und gib sie in ein anderes Gefäß, und nimm etwa die halbe Menge Alaun und Drachenblut und tue es alles in das Gefäß, und zuletzt gib ein wenig Harz dazu, und schmelze alles zusammen gut, und sobald alle Bestandteile geschmolzen sind, gib das obengenannte Öl dazu, als würdest du eine Salbenzubereitung machen, laß sie gut zusammen kochen, rühre sie regelmäßig um, und danach tauche deinen Nagel in die Masse und prüfe, ob sie gut ist oder nicht.

59. (209.) DESGLEICHEN

Sammle Zweige von der Schwarzen Pflaume, und lege sie für eine Woche oder zwei in die Sonne, wirf dann die äußere Rinde fort und nimm nur die innere, und gib es in ein grobes Gefäß, daß es reichlich gefüllt ist. Dann nimm Leinsamen- oder Hanfsamenöl, und gieße so viel davon in das Gefäß, wie es aufnehmen kann, und erhitzte es langsam über dem Feuer, bis die Rinde verkohlt ist. Dann wirf die Rinde fort und filtere das verbleibende Öl durch ein Leintuch, und nimm Harz und weißen Weihrauch, und reinige das Gefäß gut, und dann gib alle Stoffe erneut hinein, und erhitzte sie, solange es dir gefällt.

ENDE