Zeitschrift: Archäologie und Denkmalpflege im Kanton Solothurn

Herausgeber: Amt für Denkmalpflege und Archäologie des Kantons Solothurn

**Band:** 18 (2013)

Artikel: Zum malerischen Werk des Gregor Sickinger aus Solothurn

Autor: Berndt, Brigitta

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-844128

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 22.10.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Beiträge

# Zum malerischen Werk des Gregor Sickinger aus Solothurn

**BRIGITTA BERNDT** 

Nur wenige gesicherte Malereien des Solothurner Kupferstechers, Holzschneiders und Malers Gregor Sickinger (1558?–1631) sind erhalten. Früh schon schrieben Kunsthistoriker die Wand- und Gewölbemalereien in den Kapellen St. Wolfgang in Balsthal und St. Michael in Oberdorf dem Meister zu. Neue Erkenntnisse und technische Untersuchungen legen nahe, dass auch die 1995 im Turmzimmer des Sommerhauses Aarhof in Solothurn entdeckten Malereien aus der Hand Gregor Sickingers stammen.

#### Zu Sickingers Biografie

Gregor Sickinger wurde als Sohn des Armbrusters Diebold Sickinger und dessen Frau Verena in Solothurn geboren. Sein genaues Geburtsjahr ist nicht bekannt, dürfte aber um 1558 anzusetzen sein. Gregor hatte noch fünf Geschwister: Ulrich, Franz, Lienhard, Maria und Barbara. Was von diesen und seinem Vater in den Ratsprotokollen überliefert ist,

zeugt von wenig geordneten Familienverhältnissen: Beleidigungsklagen, Verstösse bei einer Bürgschaft und drückende Schulden beim Vater, ein gebrochenes Eheversprechen, Schlag- und Raufhändel bei seinem Bruder Ulrich. Sein «frommer» Bruder Ulrich wurde, nachdem er in das Franziskanerkloster in Freiburg i. Ü. eingetreten war, dort bereits nach vier Jahren wieder hinausgeworfen, ging dann zum Mi-



Abb. 1 Oberdorf, Kapelle St. Michael. Blick in das Gewölbe des Chores. Foto 2013.

litär; und auch Barbara, eine der beiden Schwestern, ist in den Protokollen des städtischen Rats «ihres schlimmen Maules wegen» vermerkt worden. Gregor selbst machte darin keine Ausnahme: Noch im Jahre 1580 wurde dem städtischen Schreiber empfohlen, «den verloffenen Gorius Sickinger einstweilen fahren zu lassen und die Nase lieber ins Exerzierbüchlein zu stecken».1

Sickinger schuf eine Vielzahl noch heute bekannter Werke, darunter zahlreiche Holzschnitte sowie Kupferstiche und Radierungen. Aber auch Wandmalereien und Zeichnungen von seiner Hand sind überliefert. Seine frühesten, datierten und signierten Werke sind zwei Exlibris von 1574. Am bekanntesten sind seine Stadtansichten von Freiburg im Üechtland, Freiburg im Breisgau, Solothurn und Bern.<sup>2</sup> Wichtig ist auch seine Mitarbeit in verschiedenen Ausgaben von Sebastian Münsters «Cosmographia».

Gregor Sickinger heiratete am 17. Mai 1580 in seiner Geburtsstadt Catharina Seyler und legte dort am 24. Juni 1580 den Bürgereid ab. Nach dem Tod seiner ersten Frau vermählte er sich am 5. Februar 1595 mit Elisabeth Theidtrich. Nach deren Tod ehelichte er am 2. September 1614 Anna Reinhard. In der von Josef Zemp und Franz Anton Zetter-Collin publizierten ersten Biografie Sickingers finden wir am Schluss folgende Bemerkung: «Zum letzten Mal lesen wir Sickingers Namen in den Solothurner Missiven von 1616, in dem er als Vertreter seiner in Zürich verheirateten Schwester vor dem Rate erscheint. Sodann verschwindet jede Spur. Da weder Gregorius noch seine Frau in den Solothurner Sterberegistern eingetragen sind, möchte man annehmen, der Meister habe nach 1616 seine Vaterstadt verlassen. Wohl steht Sickingers Name im Verzeichnis der abgestorbenen Solothurner Lukasbrüder von 1625-1724, doch fehlt über Ort und Zeit seines Todes jede nähere Kunde.»3

Im «Biographischen Nachtrag» zu dieser Biografie legt Franz Anton Zetter-Collin dar, dass Gregor Sickinger seine letzten Lebensjahre in Solothurn verbracht haben soll und im Jahre 1631 im bürgerlichen Pfrundhaus in Solothurn 73-jährig einsam und verlassen gestorben ist. In diesem Nachtrag stützt sich Zetter wieder auf das Verzeichnis der Solothurner Lukasbrüder. Einschränkend macht er aber die Bemerkung, dass der Name Sickinger von einer späteren Hand («die Tinte ist nicht die nämliche») durchgestrichen und mit einem Kreuz versehen ist.

# «Gregorius Sickinger – ein maler vnnd formschnyder von Solothurn»

Gregor Sickinger wird in den archivalischen Quellen mehrmals als «Formschneider, Kupferstecher und Maler» bezeichnet, was darauf hinweist, dass er neben seinem Wirken als Kupferstecher und Holzschneider eben auch als Maler tätig gewesen ist. Doch sind heute – wenn überhaupt – fast ausschliesslich Sickingers grafische Arbeiten bekannt. Für unsere Kenntnisse von Sickingers malerischem Œuvre gilt dagegen mit wenigen Abstrichen weiterhin die Feststellung von Zetter-Collin und Zemp, uns

stehe «über seine Tüchtigkeit als Maler kein Urteil zu, denn seine Figurenbilder sind verschollen und das einzige erhaltene Ölgemälde, der Stadtprospekt von Freiburg i. Ü., ist eine Arbeit von mehr topographischer als künstlerischer Natur».<sup>4</sup>

Nach wie vor ist nur ein Teil seiner Gemälde bekannt oder erhalten. Trotzdem können heute genauere Aussagen zu Sickingers Malerei gemacht werden, wurden doch in den letzten Jahren weitere Zuweisungen zum Teil neu entdeckter Gemälde an Gregor Sickinger möglich. Sie sollen an dieser Stelle diskutiert werden.

«M[eister] Gregorius Sickinger, ein maler vnnd formschnyder von Solothurn, der ein Zyttlang selbander oder dritt in myner herren Statt verharret vnnd dieselbige abcontrafetet...»5 – so wird Sickinger beispielsweise in den Rechnungsbüchern der Stadt Freiburg i.Ü. im Jahr 1582 vorgestellt; und bei dem betreffenden Werk handelt es sich auch tatsächlich um eine Malerei: Die monumentale, auf Papier über Leinwand gemalte Stadtansicht («Abcontrafetung»),6 von der hier die Rede ist, stellt eines der wenigen erhaltenen Beispiele für Sickingers malerisches Werk dar. Obwohl Zemp und Zetter-Collin das Gemälde als «mehr topographische Arbeit» bei der Würdigung seiner Malerei ausklammerten, liegt hier der günstige Fall vor, dass sowohl das Gemälde selbst als auch diesbezügliche Schriftquellen erhalten sind.7

In vielen anderen Fällen aber fehlt ausser vereinzelten archivalischen Angaben jede Spur der betreffenden Bilder: Von Malereien, die Gregor Sickinger zusammen mit seinem Bruder Franz im Kloster Beinwil im Jahr 1586 angefertigt haben soll, zum Beispiel, erfahren wir nur anlässlich der Streitigkeiten um die Bezahlung. Demnach haben die Brüder in dem Kloster im solothurnischen Schwarzbubenland bloss um der Verköstigung willen gearbeitet («umb die spies», «ouch khein Lohn begert»).8 Die nachträglich ausbezahlten drei Kronen sind offenbar der Vermittlung des Solothurner Malers Franz Knopf zu verdanken, der als Schiedsrichter auftrat und den Streit zwischen dem Kloster und den Brüdern schlichtete.9 Mehr als zehn Jahre später werden weitere Malereien in den Quellen erwähnt: Am 14. März 1597 erhält Sickinger «ein Verehrung von weggen einer taffeln, so er minen g[nädigen] H[erren] verehrt», also für eine Tafelmalerei, die er den Solothurner Räten überreichte. Die Bezahlung («Verehrung») betrug sechs Pfund, dreizehn Schilling und vier Pfennig. 10 Offenbar handelt es sich dabei um das im Ratsprotokoll vom 14. März desselben Jahres genannte «gmäld darinne dass Jüngstgericht gemallet», das Sickinger dem Rat übergab und für das er «6 määss kernen, zwo kronen und ein bar höslin geschenkt» bekommen sollte.11 Möglicherweise ist es identisch mit dem von Franz Haffner erwähnten «Jüngsten Gericht» aus dem Rathaus, über das er im zweiten Teil seines «Solothurnischen Schaw-Platzes» von 1666 spricht: Haffner berichtet bei der Beschreibung des Rathauses nämlich von einer Inschrift, die «In der Rathstuben auff einer vralten Taffel vnd Gemaehld dess letsten Gerichts geschriben stehet». 12



Abb. 2 Oberdorf, Kapelle St. Michael, Aufnahme 2012.

Streitigkeiten mit Jacob Vesperläder, dessen Haus Sickinger im Jahr 1602 bemalte, haben dazu geführt, dass auch diese Arbeit in den Ratsprotokollen erwähnt wurde; <sup>13</sup> die Malereien selbst sind dagegen ebenfalls nicht erhalten.

In den Jahren 1603 bis 1607 fertigte Sickinger zwei Stadtansichten von Bern an. Von diesen Bildern existieren neben den schriftlichen Aufzeichnungen zumindest noch zwei interessante, grossformatige Kopien.<sup>14</sup> Johann Ludwig Aberli (1723–1786) schuf sie in der Mitte des 18. Jahrhunderts nach den damals noch erhaltenen Originalen Sickingers. Während die Kopien über das Sujet von Sickingers Stadtansichten Informationen geben können, ist den Berner Staatsrechnungen zu entnehmen, welche Materialien Sickinger dafür verwendete: «wysser firnis», «ein pfund etzwasser», «blauwe farb», «anderthalbe mass scheidwasser», «fingold, spangrün, blywyss, zinnober, saffret, Firnis, Gomi, Linöl und andere farben mehr», sowie ein weiteres Mal «allerley farben». 15 Daraus hat man zu Recht geschlossen, dass es sich bei einem der Bilder um eine grafische Arbeit, wohl eine Radierung handelte, beim anderen <sup>um</sup> ein Ölgemälde.<sup>16</sup> Bei dieser Überlegung wurde aber übersehen, dass einer der Titel von Aberlis Kopien die Vorlage ausdrücklich als Malerei bezeichnet: «Copia eines alten Gemäldes vorstellend den

Grundriss der Stadt Bern [...] nach dem alten Original, so auf der Bibliothek gewesen und dessen grössere Copia auf dem Rathaus ist...»<sup>17</sup>

Als letztes Beispiel der zwar bezeugten, aber nicht erhaltenen Malereien sei eine einfache Inschrift erwähnt, die «Buochstaben bey der Mercurischen und Martischen antiquität, oder Columnis uff Sanct Ursen Kirchhoff»: Für ihren Entwurf wurden Sickinger nach dem Solothurner Seckelschreiber-Journal vom 20. April 1612 sechs Pfund, dreizehn Schilling und vier Pfennige bezahlt.<sup>18</sup>

# Erhaltene Malereien aus der Schaffenszeit Gregor Sickingers

Neben den archivalisch dokumentierten, doch verlorenen Bildern stösst man umgekehrt auf eine Reihe erhaltener, grösstenteils anonymer Werke, die Gregor Sickinger zuzuschreiben sind, über deren Anfertigung die Schriftquellen aber häufig schweigen. Unter den erhaltenen Gemälden stellt die schon erwähnte Stadtansicht von Freiburg i. Ü.<sup>19</sup> im Hinblick auf Erhaltungszustand und Überlieferungslage eine Ausnahme dar: Hier bereitet aufgrund archivalischer Quellen die Zuschreibung des Werkes an den Solothurner Künstler keine grösseren Schwierigkeiten.<sup>20</sup> Eine im Zug der Restaurierung von 1884 angebrachte Inschrift weist auf Sickingers Autorenschaft hin;

Abb. 3 Oberdorf, Kapelle St. Michael. Darstellung des Evangelisten Lukas. Im Schriftband ist rechts die Signatur erkennbar (vgl. Abb. 8 und 9). Foto 2013.

Abb. 4 Oberdorf, Kapelle St. Michael. Darstellung des Evangelisten Matthäus. Foto 2013.





vor allem aber wird er als Künstler des Gemäldes durch ein am unteren Rand angebrachtes Monogramm aus den Buchstaben G und S und mittels der bereits aufgeführten amtlichen Schreiben erkannt.<sup>21</sup> Eine schlichte Fassadendekoration an der Hintermauer des Solothurner Gemeindehauses in der St.-Urban-Gasse ist, in allerdings stark restaurierter Form, erhalten.<sup>22</sup> Ihre von keiner Quelle gestützte Zuweisung an Gregor Sickinger wurde bei der Restaurierung von 1894 kurioserweise durch ein nachträglich in der Bemalung ergänztes Detail – gewissermassen als «operative Geschichtsklitterung»<sup>23</sup> - festgeschrieben: Man kopierte Sickingers Darstellung des Burghaldenschlosses aus dessen Stadtansicht von Freiburg im Breisgau<sup>24</sup> in dem zum originalen Bestand gehörenden, perspektivischen Rahmen der Quaderimitation.

Zu Sickingers malerischen Werken im weitesten Sinne können einige Wappenbilder gezählt werden, die er für das Wappenbuch<sup>25</sup> der angesehenen Solothurner Lukasbruderschaft gemalt hat. Hier bezeugen die überlieferten Mitgliederlisten, dass Sickinger selbst Mitglied der Bruderschaft war und auch für einige seiner Mitbrüder gearbeitet hat.<sup>26</sup>

Das Turmzimmer des Aarhofs und die Kapellen von St. Wolfgang und Oberdorf – ausgemalt von Gregor Sickinger?

Restaurierungsarbeiten an historischen Gebäuden in und um Solothurn haben in den letzten Jahren den Blick auf weitgehend vergessene (in den Kapellen St. Wolfgang, Balsthal, und St. Michael, Oberdorf) und bislang völlig unbekannte Wandmalereien (im Turmzimmer des Aarhofs, Römerstrasse 32, Solothurn) gelenkt, für die nach Ansicht verschiedener Fachleute Zuweisungen an Gregor Sickinger in Frage kommen. Zwischen den Malereien in den drei ge-

nannten Gebäuden bestehen unübersehbar enge maltechnische, stilistische und in mancher Hinsicht inhaltliche Ähnlichkeiten, die dafür sprechen, dass sie von ein und demselben Künstler stammen. Die Fresken von St. Wolfgang und St. Michael wurden von anderer Seite schon früher Gregor Sickinger zugeschrieben,<sup>27</sup> allerdings ohne jeden Beleg.

Nachfolgend werden die drei Wandmalereien kurz in ihrem historischen und baugeschichtlichen Zusammenhang vorgestellt.

## Die Wandmalereien in der Michaelskapelle in Oberdorf

In den Publikationen über die Pfarrkirche in Oberdorf konnten mangels Beweisen die Malereien bis jetzt Gregor Sickinger nur zugeschrieben werden, so von Gottlieb Loertscher bei der Beschreibung der Michaelskapelle: «Die stark restaurierten Halbfiguren der vier Evangelisten mit ihren Symbolen in den seitlichen Schildbogen und das Netz von Blumenranken im Gewölbe werden dem Solothurner Maler und Stecher Gregor Sickinger zugeschrieben.»<sup>28</sup>

Dagegen findet sich in keiner der Publikationen von Zetter-Collin/Zemp einen Hinweis auf Wandmalereien von Sickinger in der Pfarrkirche Oberdorf. In einigen Arbeiten von Pfarrer Ludwig Gerster, der zwischen 1898 und 1913 über Sickinger schrieb, fällt auf, dass nur in den Publikationen von 1913 auf Sickinger als Wandmaler in der Pfarrkirche Oberdorf hingewiesen wird: «...Von seinen Fresken sind nur noch diejenigen in der Kirche von Ober(s)dorf bei Solothurn vorhanden, von seinen Exlibris jedoch, die überall zerstreut sind, habe ich deren 38 zusammengefunden.»<sup>29</sup>

Im Schweizer Künstlerlexikon schreibt Gerster über Sikkinger (Sickinger), Gregor, Maler, Zeichner, Kupferstecher und Formschneider, von Solothurn: «...





Abb. 5 Oberdorf, Kapelle St. Michael. Darstellung des Evangelisten Markus. Die Jahreszahl 1616 im Schriftband nennt das Entstehungsdatum der Malereien. Foto 2013.

Abb. 6 Oberdorf, Kapelle St. Michael. Darstellung des Evangelisten Johannes. Foto 2013.

Abb. 7 Oberdorf, Kapelle St. Michael. Der gehauene Schlussstein des Chorgewölbes zeigt das Stifterwappen von Benedikt Glutz und seiner zweiten Gattin Barbara Sury. Foto 2013.

Sickingers Tätigkeit ging noch auf andere Gebiete. Er malte al fresco und wohl auch in Oel. Seinem Brote nachgehend, fand er da und dort Arbeit in Klöstern und Bischofssitzen. So begegnen wir seinen Spuren früh schon in Beinwil, auch in Pruntrut, in Einsiedeln wie in Konstanz und Augsburg. In Solothurn ist noch eine von ihm gemalte Façade erhalten, und seine noch jetzt existierenden Wandgemälde in der Kirche von Ober(n)dorf sollen nicht übel sein.» Als Quellenangabe führt Gerster am Schluss seiner Arbeiten einzig «F.A.Zetter-Collin u.J.Zemp, sowie eigene Forschungen» auf.

Die unmittelbar bei der Pfarr- und Wallfahrtskirche Mariä Himmelfahrt gelegene Michaelskapelle diente ursprünglich als Beinhaus und wurde erst im 17. Jahrhundert zur Kapelle in der heute erhaltenen Form umgebaut. Vor allem die Stiftungen der reich begüterten Solothurner Familien Glutz und Sury machten diesen inschriftlichen in das Jahr 1613 datierten Ausbau möglich. Die seitlichen Schildbogen des Chorgewölbes sind mit Halbfiguren der vier Evangelisten ausgeschmückt. Ihre Namen auf je einem Schriftband sowie Passionsblumen in den Gewölbescheiteln ergänzen die Ausmalung.

Gottlieb Loertscher schreibt in seinem Zustandsbericht: «... im 19. Jahrhundert indessen begann mit der Umwandlung in ein Leichenhaus die Verwahrlosung, die trotz landesweiter Interventionen um die Jahrhundertwende, bis in die jüngste Zeit anhielt. Erst die Restaurierung von 1972 und 1982 verliehen dem kleinen Gebäude wieder ein würdiges Aussehen, so dass es erneut dem Gottesdienst zugeführt werden konnte.»<sup>30</sup>

Dass sich die Signatur im Schildbogen des Evangelisten Lukas befindet, ist sicher kein Zufall, gilt doch der heilige Lukas als der Schutzpatron der Maler, und auch die Lukasbruderschaft trägt seinen Namen

(Abb. 3, 8). Die Jahreszahl 1616 als Entstehungsdatum der Malereien ist im Schildbogen des Evangelisten Markus zu finden (Abb. 5). Der gehauene Schlussstein des Kreuzgewölbes trägt die Stifterwappen von Benedikt Glutz und seiner zweiten Gattin Barbara Sury (Abb. 7).

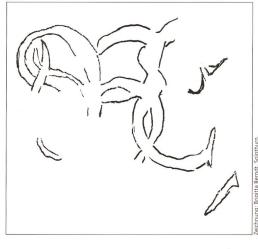


Abb. 8 Oberdorf, Kapelle St. Michael. Die übermalte Signatur bei der Lukasfigur. Foto 2013.

Abb. 9 Im UV-Licht wurde die ursprüngliche, noch vorhandene Signatur sichtbar.

Abb. 10
Ausschnitt aus Sickingers
Stadtansicht von Freiburg im
Breisgau, 1589, mit der
Signatur Gregor Sickingers
(Augustinermuseum –
Städtische Museen Freiburg,
Inv.-Nr. D93/232a.).





Über die Stiftung berichtet Johannes Mösch, Domherr und früherer Pfarrer in Oberdorf:<sup>31</sup> «1614 nahmen sich Landvogt Benedikt Glutz, der spätere Venner von Solothurn, und seine Gemahlin Barbara Sury der Kapelle an und verhalfen ihr zur äusseren und inneren Vollendung. 1616 am 10. und 11. Januar bestätigte Bischof Johannes von Watenwil in Lausanne, dass Benedikt Glutz die Michaelskapelle auf dem Kirchhof zu Oberdorf mit einem Kapital von 400 Pfund ausgestattet habe, mit der Bedingung, dass jährlich für ihn und seine Nachkommen auf ewige Zeiten 13 Messen, davon ein Teil in der St. Michaelskapelle selbst gelesen werden sollte.»<sup>32</sup>

### Zuweisung der Signatur bei der Lukasfigur an Gregor Sickinger

In einem ersten Schritt ging es darum, die Signatur bei der Lukasfigur zu entziffern. Sie war bei einer früheren Restaurierung falsch interpretiert und übermalt worden. Dank einer UV-Strahlen-Untersuchung konnten die zwei originalen, in sich verschlungenen Buchstaben sichtbar gemacht werden. Es zeigte sich, dass es sich ursprünglich eindeutig um ein «G» und ein «S» handelte (Abb. 8, 9). Da sich die Künstler der damaligen Zeit in der Darstellung von Grossbuchstaben grosse Freiheiten nahmen,



galt es, dieses Monogramm mittels einer nachgewiesenen Signatur von Sickinger zu bestätigen. Als Erstes bot sich die Signatur Gregor Sickingers in seiner Stadtansicht von Freiburg im Breisgau aus dem Jahr 1589 an (Abb. 10). Als weiterer Vergleich diente der Namenszug auf dem Deckblatt im Exlibris «Die Bannerträger der 13 alten Orte vom Jahre 1591». Aufgrund der Verwandtschaft dieser beiden Signaturen mit jener von Oberdorf ist es naheliegend, dass es sich bei Letzterer tatsächlich um die Initialen Gregor Sickingers handelt.

#### Die Wandmalereien im Aarhof in Solothurn

Das Haus Aarhof wurde von Wernher Müntschi und seiner Gemahlin Ursula, geborene Thadäus, 1610 als Sommerhaus erbaut. Bereits 1619 fügte man für eine neue Erschliessung einen repräsentativen aareseitigen Treppenturm an.33 Werner Müntschi lebte von 1578–1652. Er war Patrizier, Mitglied der Lukasbruderschaft, Ratsherr, Landvogt und Apotheker an der Hinteren Gass, heute St.-Urban-Gasse 36. Er galt als grosser Kulturförderer. Petermann Müntschi, sein einziger Sohn, heiratete Karola Wallier, die ihm zwei Töchter gebar. Diese verehelichten sich wiederum mit zwei Vertretern der Familie Wallier, wodurch der Aarhof an diese Familien überging. Um 1800 heiratete eine Wallier einen Tugginer, und da die Familie Wallier nun ihrerseits keine männlichen Erben mehr hatte, kam das Gut an ihren Sohn, Wilhelm Tugginer, welcher sich später gezwungen sah, alle seine Güter zu veräussern. So gelangte der Aarhof wiederum in den Besitz eines Apothekers: Albert Pfähler kaufte ihn 1877 in äusserst schlechtem Zustand. In den folgenden Jahrzehnten sanierte und modernisierte die Familie Pfähler die verschiedenen Gebäude, mit Ausnahme der Scheune, die keine Verwendung mehr fand (Abb. 11).

Anlässlich einer Führung im Aarhof entdeckte eine Restauratorin 1995 im Turmzimmer oberhalb des Treppenhauses unter der Kalktünche Malereien, welche daraufhin im Auftrag der Besitzerfamilie Pfähler-Bloch freigelegt wurden.

Das Zimmer besitzt ein sechsteiliges Fächergewölbe mit schlichten, gefassten Rippen; der Schlussstein wurde als einfache, reliefartige Blume ausgeformt. Die Ausmalung des Gewölbes zeigt in den Zwickeln





Abb. 11 Solothurn, Aarhof. Ansicht des Sommerhauses mit dem 1619 angebauten Treppenturm. Foto 2006.

Abb. 12 Solothurn, Aarhof. Blick in das Turmzimmer mit dem sechsteiligen Fächergewölbe. Foto 1996.

Abb. 13 Balsthal, Kapelle St. Wolfgang. Foto 2010.

fünf Engel, bekrönt von Passionsblumen. Drei Engel halten in ihren Händen die Marterwerkzeuge Christi – Lanze und Essigschwamm, Leiter, Geisselsäule –, die beiden anderen eine Harfe und eine Laute. Eine Wand wurde im Laufe der Zeit erneuert, weshalb ein Zwickel keine polychrome Fassung mehr aufweist (Abb. 12, 16, 18).

# Die Wandmalereien in der Wolfgangkapelle in Balsthal

Die Baugeschichte der Kapelle St. Wolfgang in Balsthal geht bis in das 15. Jahrhundert zurück. 34 Schriftlich bezeugt ist seit 1481 eine Kaplaneipfründe für St. Wolfgang, über deren Besetzung Schultheiss und Rat der Stadt Solothurn bestimmten. Für das Jahr 1519 sind Bauarbeiten belegt, die auf die Einwölbung des Chores bezogen werden. Dieses Gewölbe Wurde nach der erhaltenen datierenden Inschrift im Jahr 1622 mit den besagten Wandmalereien ausgeschmückt: In den Kappen Zierbänder, Blumenornamente und Engel, im Scheitel des Schildbogens ein Jüngstes Gericht und über dem Chorbogen eine Verkündigungsszene mit der Jahreszahl. Darüber hinaus gehören Medaillons mit den Bildnissen der vier Evangelisten im Chorbogen und die Christophorusdarstellung mit Wappen an der südlichen Aussenwand des Chores ebenfalls in diese Zeit. Noch Weitere Wandflächen in Chor und Kirchenschiff zeigen Reste älterer Wandmalereien, auf die hier nicht eingegangen wird.

Die Kapelle wurde 1907 einer tiefgreifenden Renovation unterzogen, in deren Rahmen viele der Fresken erst freigelegt wurden. Damals übermalte man auch die Chorgewölbefresken, wie Gottlieb Loertscher schrieb «unsachgemäss und mit unhaltbaren Farben» 35

In seinem Bericht vom 28. Oktober 1907 schreibt Robert Durrer einleitend: «Ich fand folgende Sachlage vor: Die Kapelle ist, wie Sie aber wohl schon wissen, ein spätgotischer 1519 errichteter Bau, dem zwei Restaurationen, die eine aus den Jahren 1617–22, die andere von 1765 ihren Stempel aufdrücken. – Aus spätgotischer Zeit waren bisher nur die Hauptformen erhalten. Das Rippengewölbe im Chor und die masswerklosen Spitzbogenfenster. Der Hochaltar, eine Stiftung des Landvogts von Falkenstein, Gedeon v. Staal u.s. Gemahlin Magdalena Saler aus dem XVII. Jahrh. Das Chorgewölbe ausgemalt mit marmorierten und patronierten bunten Streifen, die das Rippenwerk bedecken u. begleiten. In den Kap-



Abb. 14 Balsthal, Kapelle St. Wolfgang. Blick in das von Sickinger ausgemalte Chorgewölbe. Foto 2013



pen musizierende Engel, die auf den Solothurner Maler Gregorius Sickinger hinweisen. Datum 1622. An der Rückwand des Triumphbogens die Wappen der Stifter, des Kleinrates Victor Langendorfer u. seiner Gattin einer Schwaller» (Margaretha Schwaller). Zu den Malereien an der Aussenwand bemerkt Durrer: «An der Aussenseite ist Christoforus gemalt. Die Conturen sind eingeritzt. Die Farbe stark verblichen. Ich habe gefunden, dass man gegen eine diskrete Retouchierung der Umrisslinien, die ja ganz sicher feststehen, nichts einwenden kann. In seinem jetzigen Zustand kann man das Bild neben der blitzblanken Tünche wirklich nicht belassen. Das Bild gehört übrigens zu den Werken des Jahres 1622.»<sup>36</sup>

Das Wandgemälde scheint in der Zeit von der Entstehung im Jahre 1622 bis zur Restaurierung anno 1765 durch die Witterungseinflüsse stark gelitten zu haben. In all dieser Zeit findet man keine Informationen zu diesem Bild. Im Jahre 1765 wurde das Satteldach der Kapelle auf die Höhe des Chordaches gehoben und die Südfassade als durchgehende Seitenfront angelegt. Die Christophorusfigur wurde übertüncht und war dann bis zur Wiederentdeckung im Jahre 1907 nicht mehr sichtbar. Man unterzog sie dann, wie sich Robert Durrer ausdrückt, einer «diskreten Retouchierung». Von sämtlichen neu entdeckten Bildern im Kirchenschiff und der Aussenwand wurden nach der Restaurierung Fotoaufnahmen und 1:1-Pergamentpausen angefertigt und im Eidgenössischen Archiv für Denkmalpflege in Bern deponiert.37

#### Die Stifter der drei Wandmalereien

Die Stifter oder Auftraggeber der Wandmalereien in der Michaelskapelle, im Aarhof und in der Wolfgangkapelle sind dokumentiert. Es handelt sich durchwegs um Solothurner Patrizier, die Ratsmitglieder waren und zur gleichen Zeit einer Zunft und/oder der Lukasbruderschaft angehörten. Eine Ausnahme bildet Victor vom Staal, der nicht der Lukasbruderschaft angehörte. Aus der Familie vom Staal war nur der Vater, Stadtschreiber und Humanist Johann Jakob vom Staal, Mitglied der Bruderschaft. Er war zugleich auch Mitglied der Wirtezunft. Johann Jakob galt vor allem auch als grosser Förderer der Pfarrkirche in Oberdorf und bewirkte bei Papst Clemens VIII., dass diese Pfarrkirche im Jahre 1595 einen Indulgenzbrief (einen Ablass der zeitlichen Sünden) erhielt und als Wallfahrtsort deklariert wurde.

Zwischen den Stiftern muss eine Beziehung bestanden haben. Einerseits finden wir die Stifter Benedikt Glutz, Wernher Müntschi und Viktor Lenggendorfer gleichzeitig mit Johann Jakob vom Staal in der Lukasbruderschaft. Im Jahre 1599 wurde auch Gregor Sickinger in die Lukasbruderschaft aufgenommen.<sup>38</sup> Auf der anderen Seite treffen sich der Sohn Hans Jakob vom Staal, der nach dem Tod des Vaters Familienoberhaupt wurde, in der gleichen Schiffleutezunft wie der Venner Benedikt Glutz und der Vogt Viktor Lenggendorfer. Wernher Müntschi war verschwägert mit Victor vom Staal durch die Heirat der Schwestern Ursula und Elisabeth Thadäus. Sie sind auch öfters wegen Erbstreitigkeiten in den Ratsmanualen erwähnt.

Einen Hinweis auf weitere Zusammenhänge gibt das Ratsprotokoll von 1616.<sup>39</sup> Wegen eines Rechtsstreites mit Wernher Müntschi im Rathaus riss Victor vom Staal ihm den halben Bart aus. Der Rechtsstreit drehte sich um Erbangelegenheiten, die Schwestern Thadäus betreffend. Die Busse von 1000 Pfund wurde wegen der treuen Dienste des 1615 verstorbenen Vaters Johann Jakob vom Staal erlassen. Der Landvogt Victor vom Staal stiftete aus Dank dafür den überaus grossen Betrag von 350 Kronen an die Ausschmückung der Michaelskapelle.<sup>40</sup>

In der Zeitspanne von 1609 bis 1616 entstanden die Wappen im Stammbuch der Solothurner Lukasbruderschaft, die Sickinger zugeschrieben werden.

# Vergleichender Kurzbeschrieb

Alle drei Wandmalereien wurden in sogenannter Kalkmalerei ausgeführt. Hier ist, im Gegensatz zur reinen Freskotechnik, bei der die Farbe auf frischen Putz aufgetragen wird, der Bildträger ein frisch genässter oder noch baufeuchter Mörtel, dem eine Tünche von gelöschtem Kalk aufgestrichen wurde. In die Tünche wurde nass in nass gemalt. Die Bindung übernimmt wie beim Fresko das Calciumcarbonat, in das sich unter Aufnahme von Kohlensäure das Calciumhydrat bildet.

To a control of the c

Als einzige der drei hier besprochenen Wandmalereien ist diejenige in der Michaelskapelle in Oberdorf mit der Signatur Gregor Sickingers versehen. Diese nachträglich übermalte Signatur wurde mittels Ultraviolett-Lampe erfasst und in originaler Grösse durchgepaust.

Die polychromen figürlichen Malereien in allen drei Objekten weisen jedoch unzählige stilistische und maltechnologische Übereinstimmungen auf: gleich ausgebildet sind die Art der Pinselführung (Pinselduktus), die Farbigkeit, der Gesichtsausdruck und die Frisuren von Engeln und Evangelisten, die Attribute, der Faltenwurf der Gewänder und die dekorativen Begleitelemente wie die Passionsblumen (Abb. 3–6, 15–20).





Balsthal, Kapelle St. Wolfgang. Darstellung eines Harfe spielenden Engels. Foto 2013.

Abb. 16 Solothurn, Aarhof. Darstellung eines Engels mit einer Harfe. Foto 1996.

Abb. 17 Balsthal, Kapelle St. Wolfgang. Engel mit Geisselsäule. Foto 2013.

Abb. 18 Solothurn, Aarhof. Ein Engel mit Lanze und Essigschwamm (Passionswerkzeuge). Foto 1996.





85

Abb. 19 Balsthal, Kapelle St. Wolfgang. Dekorelement mit floraler Darstellung. Foto 2013.

Abb. 20 Oberdorf, Kapelle St. Michael. Dekorelement mit floraler Darstellung. Foto 2013.

Abb. 21–23 Durchlichtpräparate der roten Pigmente aus den Kapellen St. Michael in Oberdorf (Abb. 21) und St. Wolfgang in Balsthal (Abb. 22) sowie dem Aarhof in Solothurn (Abb. 23).





### Vergleichende Pigmentuntersuchung

Um die materialtechnische Zusammengehörigkeit der Wandmalereien abzuklären, wurden die wichtigsten drei nachweisbaren Pigmente untersucht und verglichen.

Die Probenentnahmen erfolgten mechanisch vor Ort. Der Schwerpunkt wurde auf die drei Farben Rot, Grün und Gelb gelegt. Diese drei Farben erscheinen auf allen drei Wandmalereien und versprachen einen schlüssigen Befund.<sup>41</sup> Es zeigte sich, dass Art und Beschaffenheit der Pigmente in vielen Punkten bei allen drei Malereien übereinstimmen.

Die Pigmentbestimmung ist eine Domäne der Polarisationsmikroskopie. Sie stützt sich auf die Erfassung morphologischer Eigenschaften der Pigmentkörnchen. Untersucht wurde nach folgenden Kriterien:

- Brechungsindex bezüglich dem Medium Meltmount
- (Beck'sche Lichtlinie, Schroeder van der Kolk-Kriterium)
- isotrop/anisotrop<sup>42</sup>
- Pleochroismus<sup>43</sup>
- Korneigenschaften
- Relief
- Chelsea-Filter

Die Pigmentbestimmung nach diesem Schema zeigte für alle drei Malereien folgende Untersuchungsergebnisse:

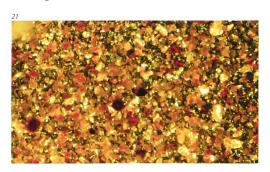
Rotes Pigment (Abb. 21–23)

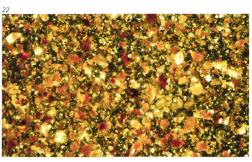
Feinstverteilte Eisenoxidhydroxide in einer Matrix aus silicatischen, optisch isotropen Gelen, daher tiefbrechende, isotrop wirkende Partikel.

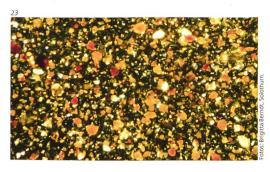
- Brechungsindex: 2,94-3,01
- Anisotrop
- Teilchen inhomogen, equant, subrund
- Relief gut
- Pleochroismus hell ↔ dunkel
- Auslöschung undulös

Besonderheiten: Verunreinigungen, da Erdpigment

Es handelt sich um rote Erde (echte Siena Fe<sub>2</sub> O<sub>3</sub>), eine natürliche und gebrannte eisenoxidhaltige Erde. Durch Erhitzen wird das Kristallwasser aus dem Pigment entfernt und es erhält eine rot-braune Farbe, die als gebrannte Siena bezeichnet wird.







#### Gelbes Pigment (Abb. 24-26)

Inhomogen zusammengesetztes Mineralgemenge. Farbgebend sind hauptsächlich Goethit, Lepidokrit, von Hämatit begleitete Eisenoxidhydroxide, Magnetit, Kalk, silicatischem Gel, Alumosilicaten und zum Teil Quarz.

- Brechungsindex: 2,0-2,4
- Anisotrop
- Nadelig-faserig. Täfelchen mit Spaltflächen
- Pleochroismus gelb ↔ orange
- Auslöschung parallel-vollständig

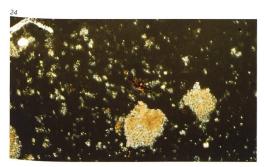
Es handelt sich um gelben Ocker ( $Fe_2O_3 H_2O + Ton + Silikat$ ), ein Verwitterungsprodukt eisenhaltiger Gesteine und Minerale.

#### Grünes Pigment (Abb. 27-29)

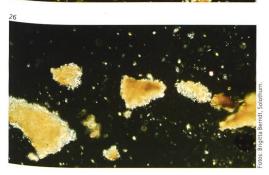
Grössere Partikel mit Kristallflächen zeigen scharfe, vollständige, oft schiefe Auslöschung. Kleine Partikel fast farblos oder nur durch optische Artefakte achromatischer Objektive grünlich. Ausserdem faserig wirkende Partikel mit undulöser, unvollständiger Auslöschung.

- Pleochroismus farblos ↔ grün
- Zuweilen Zwillinge
- Hohe Interferenzfarben

Es handelt sich um Malachit ( $Cu_2$  [OH] $_2$  [CO $_3$ ]), ein natürliches Mineralpigment, das durch Zerkleinerung des entsprechenden Halbedelsteines gewonnen wurde.







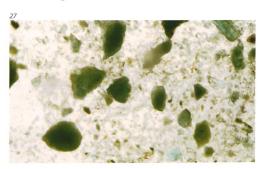
#### Zusammenfassung

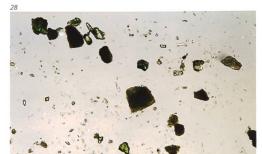
Schon früher wurden anonyme Wandmalereien aus dem beginnenden 17. Jahrhundert aus der Region von Solothurn mit Gregor Sickinger in Verbindung gebracht: die Ausmalung der Kapellen in St. Wolfgang und in Oberdorf. Dazu kommt nun ein weiteres Werk, von dessen Existenz wir erst seit den 1995/96 durchgeführten Restaurierungsarbeiten im Solothurner Aarhof wissen.

Die Gewölbemalereien im Chor der Michaelskapelle in Oberdorf sind inschriftlich in das Jahr 1616 datiert. Die stark restaurierten Fresken wurden in der Literatur ohne die Angabe von Belegen aus stilistischen Erwägungen Gregor Sickinger zugeschrieben.

Die Kapelle St. Wolfgang in Balsthal wurde gemäss Inschrift im Jahr 1622 mit Wandmalereien ausgeschmückt. Im Rahmen einer restauratorischen Voruntersuchung wurden die Malereien im Innenraum 1997 genauer analysiert. Die dabei gewonnenen Ergebnisse und die neuerdings breite Basis stilistischer Vergleiche sprechen zusammen mit chronologischen Argumenten dafür, dass die schon 1907 vorgeschlagene Zuweisung der Wandmalereien an Gregor Sickinger zutreffend ist.

Etwa zur selben Zeit wie in Oberdorf und St. Wolfgang entstanden die Gewölbemalereien im 1619 errichteten Treppenturm des Sommerhauses Aarhof in Solothurn. Gregor Sickinger wirkte damals nachweislich in Solothurn. Er kommt auch deshalb für die Ausführung der Arbeiten in Betracht, weil die Mäze-





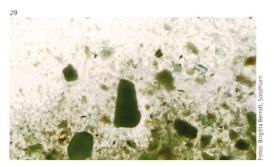


Abb. 24–26 Durchlichtpräparate der gelben Pigmente aus den Kapellen St. Michael in Oberdorf (Abb. 24) und St. Wolfgang in Balsthal (Abb. 25) sowie dem Aarhof in Solothurn (Abb. 26).

Abb. 27–29 Durchlichtpräparate der grünen Pigmente aus den Kapellen St. Michael in Oberdorf (Abb. 27) und St. Wolfgang in Balsthal (Abb. 28) sowie dem Aarhof in Solothurn (Abb. 29).

ne der Malereien aus dem Umfeld der Solothurner Lukasbruderschaft stammten, der Sickinger seit 1599 angehörte. Für die Bruderschaft (Wappenbuch) und für einzelne Bruderschaftsmitglieder (u.a. Exlibris) führte er zahlreiche Aufträge aus. Ausserdem weisen die Wandgemälde im Aarhof und in der Wolfgangkapelle bei nahezu übereinstimmenden Inhalten (musizierende Engel, Passionsblumen) unzweifelhafte stilistische und kompositorische Übereinstimmungen sowie verblüffende Ähnlichkeiten in der technischen Ausführung auf. So kann mit Bestimmtheit derselbe Künstler für beide Werke angenommen werden. Das gilt mit gewissen Einschränkungen auch für das Verhältnis dieser Arbeiten zur Ausmalung der Michaelskapelle in Oberdorf. Dort finden sich ausserdem im Kontext der Deckenbilder Spuren eines Monogramms, dessen Formen unter UV-Licht erkannt und als die Buchstaben G und S gelesen werden können.

Zuletzt liefert die Untersuchung der verwendeten Pigmente mittels Polarisationsmikroskopie den Nachweis dafür, dass bei den drei Projekten verblüffend ähnliche Pigmente verwendet wurden und dass es sich bei den drei Malereien gleichermassen nicht um Arbeiten in reiner Freskotechnik, sondern um sogenannte Kalkmalereien handelt. Obwohl archivalische Zeugnisse für die Zuschreibung an Gregor Sickinger bislang noch nicht ermittelt werden konnten, darf nach diesen Befunden doch der Hinweis auf die genannten Werke in Sickingers Lebensbild nicht fehlen.

#### Anmerkungen

- Johannes Mangei, «Gregorius Sickinger (1558?–1631)», in: Lebensbilder von Baden-Württemberg, 2001. – Franz Anton Zetter-Collin, Josef Zemp, «Gregorius Sickinger. Maler, Zeichner, Kupferstecher und Formschneider von Solothurn. Biographischer Nachtrag», in: Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde N.F. 13 (1911), S. 47ff., 1896. – Die vorliegende Arbeit wäre nicht möglich geworden ohne die aktive Diskussion mit Dr. Johannes Mangei und John Altermatt. Ich danke für den Input.
- <sup>2</sup> Peter Johannes Weber, «Solothurn, die Stadtansicht aus dem Jahre 1637», in: Archäologie und Denkmalpflege im Kanton Solothurn 12/2007, S. 115–129, sowie: Stefan Blank und Markus Hochstrasser, «Der Solothurner Stadtprospekt von Gregor Sickinger und Urs König - Versuch einer Datierung anhand dargestellten Baubestandes», in: Archäologie und Denkmalpflege im Kanton Solothurn 12/2007, S. 133-135
- <sup>3</sup> Zetter-Collin/Zemp 1896 (wie Anm. 1), S. 66.
- Zetter-Collin/Zemp 1896 (wie Anm. 1).
- Staatsarchiv Freiburg i. Ü. (SAFU), Ratsmanual (RM) 124, S. 59f. vom 26. Juli 1582.
- <sup>6</sup> Ausgestellt im Museum für Kunst und Geschichte, Freiburg i. Ü., Inv.-Nr. MAHF 4067. Siehe Anm. 5, dazu Rechnungsbuch der Stadt Freiburg i. Ü.,
- Nr. 360, 78r. 8 Staatsarchiv Solothurn (StASO), RM 1586 A 1,90, S. 390
- und 415 (Zitate). Zetter-Collin/Zemp 1896 (wie Anm. 1), S. 55
- 10 StASO, Seckelschreiber-Journal 1597, BB 24,55, ohne Seitenzählung. Eintrag 14. April und nicht «11. April», vgl. Zetter-Collin/Zemp 1896 (wie Anm. 1), S. 61.

- 11 StASO, RM 1597, A 1,101, S. 125.
- 12 Franciscus Haffner, Dess kleinen Solothurnischen Schaw-Platzes Zeyter Theyl, Solothurn 1666, S. 43.
- <sup>13</sup> StASO, RM A 1,106 (3., 10. und 17. Juli, 4. September 1602), S. 232, 258, 276, 357. Jacob Vesperläder behauptete, Sickinger habe «alls er sin hus gemahlte [...] das Seyl aufgethan», so dass er durch einen Sturz verunglückte.
- 14 Aufbewahrt im Historischen Museum Bern, Ölgemälde von 1753, 81×250 cm. Federzeichnung von 1755, 43×137
- <sup>15</sup> Zitiert nach Zetter-Collin/Zemp 1896 (wie Anm. 1), S.62f.
- 16 Mangei 2001 (wie Anm. 1).
- <sup>17</sup> Aus dem Titel der colorierten Federzeichnung. Mangei 2001 (wie Anm. 1).
- StASO, 1612/I., BB 24,70 (20. April), ohne Seitenzählung. Die Inschrift überliefert Haffner 1666 (wie Anm. 12), S. 36.
- <sup>19</sup> Mangei 2001 (wie Anm. 1).
- <sup>20</sup> Mangei 2001 (wie Anm. 1)
- <sup>21</sup> Mangei 2001 (wie Anm. 1).
- Vgl. Žetter-Collin/Zemp 1896 (wie Anm. 1), S. 55. Stefan Blank, Markus Hochstrasser, Die Kunstdenkmäler des Kantons Solothurn, Bd. II, Die Stadt Solothurn II. Profanbauten, Bern 2008 (Die Kunstdenkmäler der Schweiz, Bd. 113), S. 109-111.
- <sup>23</sup> Johannes Mangei, mündlich.
- Mangei 2001 (wie Anm. 1).
   Aufbewahrt in der Zentralbibliothek Solothurn, ohne Signatur als Depositum der Lukasbruderschaft, Solothurn.
- <sup>26</sup> Ausserdem fertigte er für Mitglieder der Lukasbruderschaft (z.B. Hans Jakob vom Staal) mehrere Exlibris an, vgl. Ludwig Gerster, «Gregorius Sickinger von Solothurn und einige seiner Blätter», in: Ex Libris. Buchkunst und angewandte Grafik 23 (1913), S.104–118.
- <sup>27</sup> Oberdorf: Gottlieb Loertscher, Pfarr- und Wallfahrtskirche Oberdorf, Bern/Solothurn 1984 (Schweizerische Kunstführer 37/361), S. 20. - St. Wolfgang: Dossier der Schweizerischen Gesellschaft der Erhaltung historischer Kunstdenkmäler, Schreiben vom 28. Oktober 1907.
- Loertscher 1984 (wie Anm. 27).
- <sup>29</sup> Gerster 1913 (wie Anm. 26). Eine Quellenangabe zu dieser Aussage fehlt.
- 30 Loertscher 1984 (wie Anm. 27).
- Johannes Mösch, Die Kirche unserer lieben Frau von Oberdorf, 1920.
- 32 StASO, Jahrzeitenbuch von Oberdorf 1620ff.
- 33 Blank/Hochstrasser 2008 (wie Anm. 22), S. 309-314, hier
- 34 Hierzu und zum Folgenden: Gottlieb Loertscher, Die Kunstdenkmäler des Kantons Solothurn. Bd. III. Die Bezirke Thal, Thierstein, Dorneck, Bern 1957 (Die Kunstdenkmäler der Schweiz, Bd. 38), S. 58-64, hier S. 58. - Es werden hier nur solche Etappen der Baugeschichte berücksichtigt,
- die für die vorliegende Fragestellung von Bedeutung sind. Loertscher 1957 (wie Anm. 34), S. 60. Dieser Einschätzung ist bedauerlicherweise uneingeschränkt zuzustimmen.
- Robert Durrer, Inspektionsschreiben 1907 an den Präsidenten für Erhaltung historischer Kunstdenkmäler Dr. A. Näf, Lausanne
- Brigitta Berndt, Untersuchungen und Analysen zu den Farbfassungen in der Kapelle St. Wolfgang, Balsthal, 1997. Im Eidgenössischen Archiv für Denkmalpflege, Bern.
- Mitgliederliste der Lukasbruderschaft, als Depositum in der Zentralbibliothek, Solothurn.
- StASO, R.P. 1616/120/83, 158
- StASO, R.P. 1616/120/158.
- Die den Abbildungen zugrunde liegenden Durchlichtpräparate wurden ausnahmslos mit dem Einschlussmittel . Meltmount hergestellt, dessen Brechungsindex beträgt n = 1,662. Die Bilder entstanden auf einem PZO-Polarisationsmikroskop, Okular 10 × / Objektiv 10/20, teilweise mit Pol-
- 42 Isotrop: nach allen Richtungen hin gleiche Eigenschaften aufweisend; anisotrop: nach verschiedenen Richtungen verschiedene Eigenschaften zeigend.
- Als Pleochroismus (Trichroismus) bezeichnet man in der Mineralogie die «Mehrfarbigkeit» (aus dem Griechischen: πλέων = pléōn für «mehr» und χρῶμα = Chroma für «Farbe») von Mineralen bei Betrachtung aus unterschiedlichenBlickrichtungen (Quelle: Wickipedia).