

Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin
Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung
Band: - (1991)
Heft: 11

Artikel: Die falschen Farben von Graf Ludwig
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-967838>

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: 25.01.2026

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

Die falschen Farben von Graf Ludwig

Neuenburg besitzt ein mittelalterliches Denkmal von europäischem Rang: in Form grosser bemalter Statuen zeigt es eine ganze Adelsfamilie. Jetzt soll das Monument restauriert werden, und mit Hilfe modernster Technologien suchen Wissenschaftler herauszufinden, was sich unter den heutigen Farben verbirgt.

Es geschah am Mittag des 24. November 1989, die Turmglocke der Stiftskirche von Neuenburg hatte gerade zwölf geschlagen, dass ein Verrückter den Grafen Ludwig von seinem Sockel stiess. Die Statue stürzte drei Meter tief und zerschellte auf dem Boden, zu Füssen der Standbilder der Grafentöchter Isabelle und Varenne. Einsam und allein blieben des Grafen drei sukzessive Ehefrauen an ihren angestammten Plätzen, von wo sie, Hand in Hand, seit sechs Jahrhunderten in den Chor des Gotteshauses blicken.

Der *Kenotaph* der Grafen von Neuenburg wurde aller Wahrscheinlichkeit nach im Jahr 1372 errichtet. Ein Kenotaph ist ein Grabmal, das keine sterblichen Überreste enthält. Wo aber befinden sie sich dann? Selbst Louis-Edouard Roulet, der sich als Historiker lange mit dem Monument beschäftigt hat, weiss es nicht. Bloss eines erscheint sicher: vor der Errichtung dieses Kenotaphs gab es in derselben Kirche bereits zwei Liegefiguren: ohne Zweifel die Eltern von Graf Ludwig. Ihre ursprünglichen Grabdenkmäler wurden bei der Schaffung des Monuments aufrecht gestellt und dann zu beiden Seiten der lebensgrossen Gruppe des Grafen mit seinen Gemahlinnen plazierte. Später dann, um die Mitte des 15. Jahrhunderts, kamen noch drei Figuren, ebenfalls in Stein gehauen und farbig angemalt, hinzu. Man vermutet, dass es sich um die Kinder des Grafen handelt. Im weiteren Lauf der Zeit vergrösserte sich die Familie noch auf fünfzehn Mitglieder.

Seit mehreren Jahren war schon davon die Rede, dieses sechs Meter hohe Denkmal, das nördlich der Apen einzig in seiner Art ist, zu restaurieren. Die Farbe der Figuren blättert ab. Historische Nachforschungen ergaben ausser-

dem, dass im Jahr 1840 das Werk neu gestrichen und die Anordnung der adligen Familie verändert wurde – mit dem für das 19. Jahrhundert so typischen Mangel an Stiltreue. So wurde die Farbensymbolik bei den Figuren total vernachlässigt. Die zahlreichen Wappen am Kenotaphen sind nicht mehr entzifferbar: sie klären den Betrachter nicht mehr über die Verwandtschaftsverhältnisse zwischen den grossen und den kleinen im Basrelief des Sockels dargestellten Figuren auf.

Um diesem einzigartigen Denkmal seinen geschichtlichen Bedeutungsgehalt und seinen künstlerischen Wert

wiederzugeben, müsste man vor allem die Originalfarben freilegen. In dieser Hinsicht war der Vandalenakt sogar ein Auslöser. Die Aufgabe wird wahrscheinlich der hervorragenden Werkstatt von Marc Stähli in Auvernier (NE) zufallen, wo das Graf-Ludwig-Puzzle in fünf grossen und rund hundert kleinen Teilen liegt.

Doch wenn man sich dazu entschliesst, die Übermalungen zu entfernen, um die ursprüngliche Erscheinung wiederherzustellen, dann steht man vor der riskanten Frage: Soll man einfach zur Tat schreiten und anfangen mit Abkratzen? Schliesslich

weiss niemand genau, was sich unter der obersten Farbschicht verbirgt und von wann die darunterliegenden Schichten stammen. Im Lauf von sechs Jahrhunderten kann eine Statue allerlei modische Änderungen erfahren haben. Archivadokumente und Künstlersignaturen sind gewiss von grossem Nutzen, um die Daten und Modalitäten bestimmter Reparaturen festzustellen. Aber um Aufschluss über Art und Qualität dieser Restaurierungen zu gewinnen, hilft nur Technologie.

Für die Erforschung und Pflege alter Steine und Ge-



J.-M. Breguet

mälde gibt es an der ETH Lausanne eine eigene Abteilung: das von Prof. Vinicio Furlan geleitete «Laboratoire de conservation de la pierre». Die Lausanner Gruppe begann mittlerweile mit der Untersuchung an den Trümmern von Graf Ludwig: sie bestehen aus Jurakalkfels, sind bröckelig wie Zucker und entsprechend leicht zu behauen.

Was man heute oft vergisst, ist, dass der Stein der Statuen – sogar der griechischen und römischen – häufig bloss als Untergrund für die Bemalung diente. Die Künstler strichen sie zunächst mit einer Mischung aus Kreide (oder einem anderen weissen Mineral) und Klebstoff an. Erst dann trugen sie die Farben auf, in der Regel mineralische Pigmente (Erden, Metalloxide, zerstampfte Kristalle), die mit Ei, Wachs, Harz oder Öl gebunden wurden. Gewisse Farbeffekte verlangten mehrere Schichten verschiedener Pigmente, die ihrerseits mit unterschiedlichen Bindemitteln angerührt wurden. So hatte die Arbeit ebensoviel mit Kunst wie mit Handwerk zu tun; schliesslich besass jeder Künstler seine eigenen Rezepte und Fabrikationsgeheimnisse.

Was den Kenotaphen angeht, so wurden inzwischen 35 von Figuren und Wappen stammende Farbproben untersucht. Unter dem Mikroskop sehen die kaum zwei Quadratmillimeter grossen Farbschuppen wie Sandwichs aus, bei denen verschieden getönte Beläge unterschiedlicher Dicke abwechseln. Die Forscher analysierten gedul-

dig Schicht um Schicht unter Zuhilfenahme raffinierter Technologien wie der *Gaschromatographie* für die Bestimmung der Bindemittel – ein Verfahren, auf das sie sich im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms Nr. 16 (Erhaltung von Kulturgütern) spezialisiert haben. Dabei machten sie die Entdeckung, dass sämtliche Proben etwas gemeinsam haben: alle tragen eine Schicht *Tierleim* (der aus Knochen gewonnen wird). Der Chemiker Renato Pancella glaubt, dass dieser Leim bei der grossen Restaurierung im 19. Jahrhundert aufgestrichen wurde, um vor der nächsten Übermalung die bereits abblätternden Altfarben zu befestigen.

Prof. Peter Kurmann, der Präsident der wissenschaftlichen Restaurierungskommission für den Kenotaphen, nimmt dieses Ergebnis mit Freude zur Kenntnis. Die Leimschicht wird nämlich als zeitliche Referenz dienen und es ermöglichen, das Monument von allen Zutaten, die jüngeren Datums als 1840 sind, zu befreien. Doch der Experte weist auch darauf hin, dass es noch einige Geheimnisse zu lüften gilt, bevor man mit den grossen Arbeiten beginnen kann. Zum Beispiel sucht man noch eine Antwort auf die Frage, wie die Statuen im Lauf der Jahrhunderte umgestellt wurden. Eine grosse Studie über all diese Probleme ist in Vorbereitung – ein Hoch auf den Grafen Ludwig!

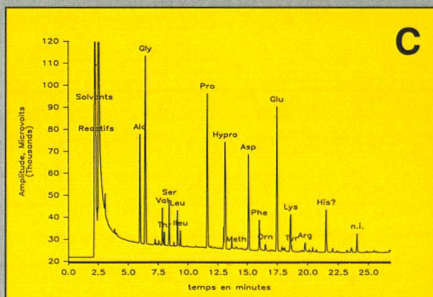
Welches Wappen ist das?

Der Kenotaph von Neuenburg umfasst rund dreissig Wappen. Leider wurden sie beschädigt oder mit Phantasiefarben übermalt – weshalb man die Verwandtschaftsverhältnisse zwischen den dargestellten Personen nicht mehr erschliessen kann.

Um die Originalfarben eines Wappens (Pfeil) herauszufinden, wird eine winzige Farbschuppe (1 mm²) abgehoben, in Harz fixiert und dann feingeschliffen, bevor man sie unter dem Lichtmikroskop (A) betrachtet. Dort erscheint sie wie ein bunter Sandwich, von dem manche Schichten gleich, andere erst durch chemische Tests identifiziert werden können.

Bei Betrachtung derselben Probe mit Hilfe eines Elektronenmikroskops (B) stellt sich heraus, dass die Wappenfläche, von der die Schuppe stammt, ursprünglich blattversilbert war, was man unter dem Lichtmikroskop zunächst nicht bemerkt hatte.

Dank der Gaschromatographie (C) lüftet sich auch noch das Geheimnis einer Schicht organischer Substanz: es handelt sich – wie die Zusammensetzung der Aminosäuren zeigt – um Tierleim.



Übermalungen
Kupferacetat
+ Terpentinöl
Schweinfurter
Grün
Azurit
+ Gips

Bleiweiss
und
Mennige

Stein

A
250 X



Übermalungen

Silberschicht

Stein

B