

Dem VfH-Kompendium "Aus vergangenen Tagen",  
zusammengestellt von Horst Steiger, entnommen

### **Fälschungen / Raubkopien / unrechtmäßige Nachahmungen und Nachbildungen**

In den Referaten wurde aus der Sicht von drei verschiedenen Fachdisziplinen das Thema „Fälschungen Raubkopien / unrechtmäßige Nachahmungen und Nachbildungen“ beleuchtet.

Dr. Vera Rupp (Kreisarchaologin des Wetteraukreises) mit dem auf Bad Vilbel bezogenen Thema:

„Der Nachbau eines Megalithgrabes im 19. Jahrhundert in (Bad) Vilbel“

Dr. Roman Fischer (Institut für Stadtgeschichte Frankfurt)

„Urkundenfälschung“

Dr. Ursula Grzechca-Mohr (Städtische Galerie im Städtischen Kunstinstitut Frankfurt)

„Fälschung und Raubkopie“

gehalten am  
26. September 1999

anlässlich der  
Heimatkundlichen Tagung 1999  
in Bad Vilbel

# Der Nachbau eines Megalithgrabes im 19. Jahrhundert in (Bad) Vilbel (Vortrag ohne Textmanuskript)

Von Dr. Vera Rupp

**Vermerk zu meinem Vortrag über das angebliche Megalithgrab am alten Schöllberg, heute Heilsberg bei Bad Vilbel, anlässlich der heimatkundlichen Tagung der Vereinigung für Heimatforschung in Vogelsberg, Wetterau und Kinzigtal am 26.9.1999 in Bad Vilbel**

Die erst kürzlich vom Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Archäologische Denkmalpflege, publizierte Notiz in der Fundchronik des Landesamtes (Fundberichte aus Hessen 26, 1986 [1998] 488, siehe Anlage) konnte von der Referentin bestätigt und ergänzt werden. In der Fundchronik, die auf die Grabung von Dr. Karl Wurm am Heilsberg im Jahr 1976 eingeht, ist vermerkt ergab für die Steine in der Böschung, dass sie in neuerer Zeit, wohl im 19. Jahrhundert, aufgerichtet worden waren. Nach diesem Befund und den sehr viel größeren Ausmaßen kann es sich nicht um das von Lotz genannte „Hünengrab“ handeln. Falls dies wirklich existiert hat, muss es an anderer Stelle gelegen haben.“

Die Recherchen der Referentin zum angeblichen Megalithgrab am Heilberg haben ergänzend ergeben, dass das heutige „Grab“ ganz offensichtlich als Aussichtspunkt in den 20er Jahren dieses Jahrhunderts angelegt worden ist. Einen konkreten Hinweis gibt eine Fotografie, die sich im Stadtarchiv Bad Vilbel befindet. Sie zeigt eine Personengruppe, die am 27.4.1930 am offenbar recht neu errichteten „Grab“ fotografiert wurde. Der Stadtforscher von Bad Vilbel, Erich Seipp, ging vor einigen Jahren dieser Fotografie und der Frage nach der Echtheit des Grabes nach und übergab nun der Referentin ein Protokoll eines Interviews, das er am 15.9.1985 mit Alfred Armbrust, Heinz Armbrust und Wolfram Dietz aus Bad Vilbel durchgeführt hatte. Die Interviewten konnten die Namen der fotografierten Personen nennen und gaben zu Protokoll, dass der Stadtbaumeister Rudi Velten zur Verschönerung besonderer Plätze auch den Platz am heutigen Heilsberg ausgewählt hatte. An dieser Stelle der alten Frankfurter Straße hatte man damals einen weiten Blick über die Stadt und in die Wetterau. Die Stadt Bad Vilbel ließ hier ein altes Hünengrab nachbilden und vier Linden anpflanzen. Nach Auskunft der Interviewten sollen die großen Steine zur Umfassung der Anlage von einem alten Hünengrab stammen. Genauere Informationen über dieses alte Grab ist dem Interview nicht zu entnehmen. Man kann annehmen, dass die Interviewten keine weiteren Informationen hatten, sonst wäre dies im Protokoll vermerkt worden.

Die Lage des erstmals von Dr. August Lotz im Jahre 1883 beschriebenen „Hünengrabes“ von Bad Vilbel konnte auch weiterhin nicht ermittelt werden. Das heutige „Grab“ am Heilsberg in Bad Vilbel ist ganz offensichtlich eine Nachbildung und damit kein „echtes“ archäologisches Denkmal. Gleichwohl sollte die Anlage auch weiterhin von der Stadt als historisches Denkmal gepflegt und erhalten werden.

Fundberichte aus Hessen 26, 1986 [1998] Seite 488:

**Bad Vilbel** (Wetteraukreis). Im Jahre 1883 berichtete Sanitätsrat Dr. August Lotz erstmals von einem „Hünengrab aus einem Oblong mit 15 Fuß Durchmesser von jetzt 12 Felsen, meist umgefallen“, ohne jedoch die genauere Fundstelle anzugeben (Correspondenzblatt des Gesamtvereines der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine 31, 1883, 49 ff.; danach auch u. a. F. Kofler, G. Wolff und O. Kunkel). In den Jahren 1969 bis ~976 ging Dr. Karl Wurm (vgl. seine Wiederentdeckung des Megalithgrabes von Niedertiefenbach; Lit.: Fundberichte Hessen 3, 1963, 46 ff.) diesen Angaben nach und fand zahlreiche plattige Steine als Umgrenzung einer Erhebung mit drei alten Lindenbäumen an einem Aussichtspunkt über die Wetterau nach N (5818: um 80 800/ 59 350). Eine Grabung im März /April 1976 unter Leitung von K. Wurm ergab für die Steine in der Böschung, dass sie in neuerer Zeit, wohl im 19. Jahrhundert, aufgerichtet worden waren. Nach diesem Befund und den sehr viel größeren Ausmaßen kann es sich nicht um das von Lotz genannte „Hünengrab“ handeln. Falls dies wirklich existiert hat, muss es an einer anderen Stelle gelegen haben.

Auffällig waren Durchlochungen in drei der Steinplatten aus Quarzkonglomerat, die nach der geologisch/petrographischen Bestimmung von Prof. Dr. Hans Krumm und Dr. Klaus Wiegand künstlich sein sollen: eine etwa 0,30 m starke Platte zeigte auf einer Seite eine trichterförmig sich öffnende Vertiefung von etwa 0,40 m Dm., die sich zur Gegenseite in eine nahezu kreisrunde Röhre von etwa 0,08 m verengte; an einem anderen Stein fanden sich Reste einer weiteren, mit einfachen Mitteln hergestellten künstlichen Bohrung; für die Reste einer dritten Bohrung wird die Verwendung von eisernen Werkzeugen für wahrscheinlich gehalten. Neben den Quarzkonglomeraten kommen untergeordnet auch Tertiärkalke, mürbe, plattige bis schiefrige Sandsteine bis Arkosen und Stücke aus Buntsandstein vor, letztere z. T. behauen. Alle Steine stammen aus der näheren Umgebung. Die beiden erstgenannten, künstlich durchbohrten Steine wurden als mögliche „Seelenlochsteine“ in das Brunnen- und Heimatmuseum Bad Vilbel gebracht. LFD

# Urkundenfälschungen

Von Dr. Roman Fischer.

Die Urkundenfälschungen des Mittelalters bilden ein Phänomen, das bis heute nicht zufrieden stellend gedeutet ist. Unter den zahlreichen Fällen sind die *Konstantinsche Schenkung* und die *Pseudoisidorischen Dekretalen* am bekanntesten geworden, die beide bis in 19./20. Jahrhundert nachwirkten. Für unsere Region ist *Franz Joseph Bodmann* zu nennen, dessen *Rheingauische Altertümer* auf selbstgefertigten Urkundenfälschungen basieren. Als Fälschungen bezeichnet man Produkte, die sich nach der Absicht ihres Herstellers für etwas anderes ausgeben, als sie in Wirklichkeit sind.

Gefälschte Urkunden sind besonders zwischen dem 10. bis zum 13. Jahrhundert massenhaft verbreitet. Man schätzt den Anteil der gefälschten Stücke an den (seltenen) Merowingerurkunden auf etwa 50 %, an den Urkunden der ersten vier Karolinger auf 15 % und unter den ersten Ottonen auf 10 %. Die größten Fälschungszentren waren die Benediktinerabtei Montecassino, St. Maximin in Trier und das Kloster Reichenau im Bodensee. Besonders bemerkenswert sind Kanzleifälschungen, das heißt ohne Wissen und Willen des Herrschers in seiner eigenen Kanzlei hergestellte Urkunden.

Die häufigsten Methoden zur Herstellung gefälschter Urkunden sind:

- Rasur oder Abwaschen der als nachteilig empfundenen Passagen; dies hat jedoch den Nachteil, dass die Manipulation leicht bemerkt werden kann.
- Die Entfernung eines echten Siegels von einer echten Urkunde und seine Verbindung mit einem nach dem Vorbild der echten Vorlage gefälschten Stückes.
- Die Herstellung einer (veränderten) Abschrift, die dann als echt beglaubigt wird.

Obwohl die Urkundenfälschung sowohl im römischen Recht als auch in den frühmittelalterlichen germanischen Volksrechten mit der Todesstrafe bedroht war und auch das Kirchenrecht immer schärfere Strafen vorsah, ist dieses Delikt keineswegs selten. Über Motive und Mentalität der Fälscher gehen die Meinungen in der Forschung bis heute auseinander: Manche Forscher sahen ein mangelndes Unrechtsbewusstsein bei den Tätern, die nach ihrer Meinung lediglich einem subjektiven Rechtsanspruch auf die Sprünge helfen wollten. Dagegen wurde eingewandt, dass die Unterscheidung zwischen echt und wahr, unecht und falsch auch schon im Mittelalter bestand und dass die Fälscher, durchwegs Kleriker, sich mitnichten auf Unkenntnis berufen könnten. Man wird aber davon ausgehen müssen, dass die Fälscher sich wohl häufig subjektiv im Recht wähnten, aber sicher in jedem Fall von ihrem objektiven Unrecht gewusst haben mussten.

Wegen der Häufigkeit von Fälschungen wurde die Unterscheidung zwischen echten und unechten Urkunden ein Hauptmotiv für die Entstehung der Urkundenlehre (Diplomatik) als Hilfswissenschaft zunächst der Juristen (im Alten Reich bis 1806, wo Urkunden als Beweismittel im Prozess dienten) und dann der Historiker, die Urkunden als wichtige Quelle benutzen. Als Echtheitskriterien dienen die äußeren und die inneren Merkmale einer Urkunde. Unter den inneren Merkmalen versteht man Übereinstimmung mit den in der jeweiligen Kanzlei herrschenden Gebräuchen (Kanzleigerechtheit) in Sprache, Stil, Diktion, Aufbau (Formular); als äußeren Merkmalen sind Beschreibstoff, Schrift, Siegel, Kanzleivermerke etc. zu nennen. Besonders schwierig wird die Entscheidung über die Echtheit, wenn eine so genannte Empfängerausfertigung vorliegt, d.h. wenn der jeweilige Begünstigte einer Maßnahme die Urkunde selbst ausfertigt und sie dann dem Herrscher zur Besiegelung vorlegt (dies konnte z.B. bei einer Stadt geschehen, die beim Besuch des Herrschers ein Privileg erhält, dies in der städtischen Kanzlei selbst verbrieft und dann nur noch besiegeln lassen muss).

Als praktisches Beispiel kann Franz Joseph Bodmann (1754 -1820) angeführt werden, Rechtsprofessor und späterer Gerichtspräsident in Mainz, der angeblich auf dem Speicher seines Schwagers einige Dutzend

halbvermoderte Urkunden des 12. und 13. Jahrhunderts fand, die er in Wirklichkeit selbst gefälscht hatte, und die er als Quellen für seine zahlreichen juristischen und historischen Arbeiten (u. a. zur Geschichte des Rheingaus) verwandte. Über seine Motive kann man bis heute nur rätseln.

Bei einer (verfälschten) Urkunde des Mainzer Erzbischofs Willigis für das Aschaffener Stift, datiert im Jahr 976, dient eine Totschlagsgeschichte aus dem Aschaffener Stiftsschule als Aufhänger für eine regelrechte Schulordnung. Hier diente wohl die (echte) Totschlagsgeschichte von 976 als Aufhänger für die (im 12. Jh. neu in die Urkunde eingefügte) Schulordnung, der man durch die Zuschreibung an Erzbischof Willigis ein höheres Alter und damit eine größere Dignität verleihen wollte.

Als Fazit für die Praxis des Heimatforschers sei festgehalten:

- (1) Alter,
- (2) Überlieferung ausschließlich als Abschrift und
- (3) Neuigkeitswert (Ungedrucktheit) einer Urkunde

sind wesentliche Kriterien für die Wahrscheinlichkeit einer Fälschung. Wenn alle drei Umstände zusammentreffen (eine sehr frühe Urkunde aus dem 13. Jahrhundert oder älter, die nur kopiai überliefert und in keinem Urkundenbuch erwähnt ist), ist höchste Vorsicht geboten. Hier ist die Prüfung durch einen Fachmann anzuraten.

# Fälschung und Raubkopie

Von Dr. Ursula Grzechca-Mohr

Der Tagungstitel „Fälschung und Raubkopie“ lenkt das Augenmerk augenblicklich auf die kriminelle Handlung, die in diesem Fall zwar gegeben ist, was die Unterscheidung zur Kopie hin betrifft jedoch einer differenzierten Betrachtung bedarf. Hier muss auch die Geschichte der Kopie gesehen werden, bevor man vielleicht voreilig über eine künstlerische Wiederholung urteilt und diese nur in unehrlicher Absicht erstellt sieht.

Zu diesem Thema möchte ich einige Erfahrungen aus Bildbegutachtungen beisteuern, die das Städel bis vor einigen Jahren regelmäßig durchführte. Ich werde mich dabei bewusst auf zwei Bereiche beschränken und zwar das Gemälde auf Leinwand und auf Holz — wobei die Erkenntnisse beim Holzbildträger sich im Wesentlichen auch auf die Holzskulptur übertragen lassen.

Das Erwerben oder Sammeln von Kunstwerken hat gerade in unserer Zeit der schnellen Verfügbarkeiten und Reproduktionsmöglichkeiten eine große Rolle erlangt. Über den Wert eines Originals lässt sich — wie sie alle bestätigen werden — trefflich streiten, da verschiedene Aspekte wie z.B. Seltenheit und Qualität zu seiner Wertschätzung beitragen. An allererster Stelle kommt jedoch die Bestätigung, dass es sich um ein Original handelt.

Möglich sind nämlich - wie eingangs schon erwähnt - auch reine Fälschungen, deren Ziel die Täuschung zwecks Gelderwerb ist aber im positiven Fall auch Kopien, die bewusst in Auftrag gegeben wurden oder auch ohne Auftrag als solche vom Künstler erstellt wurden. Die Kenntnis darüber geht jedoch häufig verloren. Das geschieht durch häufigen Wechsel des Besitzers aber auch durch unsachgemäße Aufbewahrung in öffentlichen Sammlungen. Nicht selten trägt die Tatsache, dass Werke in Ausstellungen gezeigt werden dazu bei, dass sie als authentisch eingeschätzt und von da ab als solche auch gehandelt werden.

## Kurzer historischer Abriss

Die künstlerische Wiederholung oder Vervollständigung eines Werkes, das vielleicht nur als Torso gefunden wurde, kennen wir schon aus der Antike. Es geht sogar soweit, dass wir die meisten klassischen und hellenistischen griechischen Bildwerke nur durch römische Kopien kennen. Sie wurden erstellt um bereits erreichte Vollkommenheit zu bewahren und die Werte der klassischen Kultur in seiner eigenen zu wiederholen. Hier kommt der Kopie also eine kulturstiftende Aufgabe zu. Es muss allerdings angemerkt werden, dass diese Wiederholungen nicht immer dem Sinn der ursprünglichen Statue folgten und es bereits hier grundlegende Umdeutungen und sogar Missverständnisse gab. Im 2. Jahrhundert n. Chr. stieß man im Imperium Romanum überall in den Städten und reichen Häusern auf Erzeugnisse der Kopistenwerkstätten. Sie dienten allerdings nicht nur der ästhetischen Betrachtung, sondern waren auch Bestandteile von größeren Dekorationszusammenhängen. So gab es am Kanopus der Villa Hadriana bei Tivoli vier genaue Kopien der Koren vom Erechteion auf der Akropolis. Sie wurden allerdings von zwei spiegelbildlich aufeinander bezogenen dickbäuchigen Silensfiguren mit üppigen Fruchtkörben auf den Köpfen flankiert, diese wiederum einem hellenistischen Vorbild folgend. Alle Figuren waren als Gebälkträger in einen architektonischen Rahmen gespannt. Die Koren zitierten damit den klassischen Bau der Akropolis, zusammen mit den Silensfiguren gaben sie allerdings auch ein Bild der dionysischen Lebensfreude wieder. Es standen häufig kulturelle und politische Werte neben solchen aus dem Bereich des Genusses und der Neugierde.

Im Mittelalter hingegen hat die Kopie eine andere Funktion. Die am häufigsten kopierten Werke sind Sammelhandschriften. Sie wurden von Kloster zu Kloster weitergereicht zum Zwecke der Kopie, um Gebets-, Bibeltexte oder wissenschaftliche Abhandlungen ausgewählten Forschern zugänglich zu machen. Doch die Mönche ahmten nicht nur einfach nach, sondern sie veränderten die Vorlagen durch eine eigene Handschrift, durch Weglassungen oder Hinzufügungen - sie nutzten jene Vorgaben, die ihnen bei der Erfüllung ihrer Aufgabe

dienlich waren. Diese stilistischen Unterschiede bezeichnete Hanns Swarzenski als „kreative Kopien“. Er sah darin den gleichen Willen, wie ihn später Michelangelo in seinen Kopien nach Giotto oder die Kopien von Delacroix, Manet, Cézanne, Degas, Matisse und Picasso nach alten Meistern zeigen.

Während in der Renaissance die Kopie aus geschäftlichen Erwägungen heraus entstand und dem Zweck diente, bestimmte Porträts in der Reproduktion zu besitzen oder - wie bis heute gängig -, sich mit schönen, bekannten Gemälden zu umgeben, kopierten die Meister der klassischen Moderne selbst erwählte Vorbilder und ihre Werke in Anerkennung des Originals (allerdings ohne die Spuren, die der Alterungsprozess auf der Oberfläche der Vorbilder hinterließ.). Sie taten dies aus Interesse an der individuellen künstlerischen Leistung. Ihre Veränderungen gegenüber dem nachgeahmten Werk zeugen von einer bestimmten Geisteshaltung oder Interpretation und sind deutlich erkennbar und kenntlich gemacht.

Ihre Kopien von Werken der Antike oder früherer Zeiten zeugen von umfassender Bildung und - wie wir an den Kopien eines van Gogh sehen können - von der Freude große Vorbilder zu verstehen und in ihrer künstlerischen Haltung würdigen zu können. Van Gogh ist beispielhaft für jene Künstler, die durch nachahmende Beobachtung zu differenzierten Urteilen gelangen. Van Goghs eigene Handschrift und selbst gestellte Thematik wurden von ihnen begleitet und stark beeinflusst. Zugleich bestimmte er mit den erwählten Werken seinen eigenen geschichtlichen Ort, von dem aus er später weiter arbeiten konnte.

Ebenso wie schon in früheren Zeiten, gibt es auch heute unterschiedliche Gründe Kopien erstellen zu lassen. Da werden z.B. Kopien in Auftrag gegeben, wenn jemand ein von ihm geliebtes Werk einer öffentlichen Sammlung auch zu Hause haben möchte. Diese Aufträge müssen von den Museumsleitungen genehmigt, vermerkt und mit einem Stempel auf der Rückseite, sowie den Verzicht auf eine nachahmende Signatur und Datierung kenntlich gemacht werden. Es ist auch hier selbstverständlich, dass keine Nachahmung des Alterungsprozesses der Farben, der Patina, der Leinwand oder des Keilrahmens stattfindet.

## **Kunstfälschungen**

Eine umfangreiche und ausgezeichnete Literaturlage zu den Techniken einzelner Künstler, zu den von ihnen gewählten Materialien und den einzelnen Besonderheiten, macht es allerdings auch Kunstfälschern relativ leicht fast perfekte Nachahmungen zu erstellen, die dann auf den Markt geworfen werden. In den letzten Jahren häufen sich beispielsweise Kunstfälschungen und Raubkopien besonders der abstrakten Kunst. Der Grund hierfür ist die gesteigerte Nachfrage, die von einer begrenzten Anzahl von Werken nicht befriedigt werden kann, ein daraus resultierender Marktwert und die Tatsache, dass es noch möglich ist Bildträger und Farben aus der gewünschten Zeit zu bekommen. Angebliche Kollegen ferner Museen, die manchmal allerdings gar nicht existieren, erstellen dann auch noch Expertisen, die die Echtheit bestätigen.

Eine Kunstfälschung kann allerdings auch vorliegen, wenn ein Werk nur noch in geringen originalen Resten vorlag und durch ergänzende Restaurierung zu einem vollkommenen Kunstwerk gemacht wurde.

Um ein Werk als authentisch zu bezeichnen, muss es in Alter, Material und Herstellungstechnik der Datierung des Werkes und der genannten Hand des Künstlers entsprechen.

Wissenschaftliche Untersuchungen zur Fälschungserkennung, nämlich Expertisen, chemische und physikalische Untersuchungen des verwendeten Materials, Untersuchung mit Röntgenstrahlen, sollten bei kostenintensiven Neuerwerbungen in jedem Fall genutzt werden. Diese Methoden ermöglichen nämlich eine Trennung des künstlerischen Schaffens in aufeinander folgende Phasen und eine Analyse und Bestimmung der künstlerischen Vorgehensweise.

## **Die Craquelure**

Erste Auskünfte über das Alter eines Gemäldes erhalten wir über die Beobachtung der Rissbildung an der Farboberfläche.

Im Ölgemälde entsteht die erste Bewegung der Leinwand durch Berührung oder Bewegung der Luft an der

inneren Kante des hölzernen Rahmens. Hier treten die ersten Risse parallel zum Rahmen auf, wobei die Richtung der Risse der Gewebestruktur folgt. Im Allgemeinen zeigen sich erste Risse nach 60 bis 120 Jahren und zwar zuerst in der weißen Farbe.

Die Rissbildung, die durch Verbiegung der Leinwand entsteht hängt natürlich von der Elastizität der Farben ab. Diese bestehen aus Pigmenten und Bindemitteln (Öl, Eiweiß, Leim etc.). Alle Bindemittel werden im Laufe der Zeit durch Oxydation und andere chemische Alterungsprozesse spröder. Je nachdem in welchem Verhältnis Pigment und Bindemittel stehen, ist die Elastizität stark oder schwach ausgebildet. In früheren Jahrhunderten wurden daher Öle, die schnell spröde und braun wurden nur sparsam und am seltensten bei hellen Farbtönen eingesetzt.

Besonders weiß, das nicht nachdunkeln sollte, hat immer viel Pigment und wenig Bindemittel. Es ist daher zumeist unelastisch und zeigt eine ausgeprägte Craquelure. Bereits nach zwei bis drei Jahrhunderten zeigt sich dort eine Craquelure mit feinsten Verästelungen.

Rote, grüne und blaue Farben hingegen vertragen ausreichend Bindemittel und sind so elastisch, dass sich nur wenige Risse bilden.

Bis zum 15. Jahrhunderts verwandte man Temperafarben, die in dünnen Schichten aufgetragen wurden. Ihr Bindemittel war Eiweiß, tierische Leime oder in eigener Rezeptur entstandene Mittel, die sehr schnell an Elastizität verloren, was sogar zur Ablösung der Farbe führen kann.

Nicht fälschbar ist hier eine unterschiedliche, farbabhängige Dichte der Risse.

Fälschungen zeigen künstliche Craqueluren und versuchen damit ein Alter vorzutäuschen, welches das Werk nicht hat. Erste Hinweise auf solche Craqueluren ist ihre unlogische „Verschnörkelung“. Während echte Risse in der spröden Oberfläche zumeist gradlinige Kanten aufweisen, sind künstlich, also mittels Wärmebehandlung oder aufgrund des Zusatzes chemischer Substanzen erzeugte Risse, verschnörkelt.

Mit Wärme wird beispielsweise die Unterlage der Farbschicht erweicht, so dass sich diese ausdehnt und anschließend wieder zusammenzieht. Besonders beliebt ist hierbei der Einsatz des braunen Bitumen.

Sobald das fertige, mit Sikkativen vorgetrocknete Bild im Ofen einer Schmelz-Temperatur der Grundierung ausgesetzt wird, zerreißt die Farbschicht und führt zur „Schollenbildung“, die von dem dunklen Bitumen auch noch konturiert wird. Ein zusätzliches Überstreichen der Oberfläche mit Sandpapier führt zu einem antiken Eindruck mit effektvoller Abnutzung.

Es gibt jedoch auch eine Methode geradlinige Risse bei einer Fälschung zu erzeugen. In diesem Fall fügt man der Leinwand, die man extra biegt Sikkative zu, was dann zu geradlinigen Rissen führt. Allerdings verlaufen die Risse nicht logisch, d.h. sie richten sich nicht nach dem Bilduntergrund, dem Faserverlauf der Leinwand und das Pigment weist keine Unterschiede auf. Zugleich - und dies ist ein wichtiger Hinweis - ist die Rissbildung auf der Leinwand gleichmäßig verteilt. Es gibt also keinen Unterschied zwischen Rissen auf dem Keilrahmen und solchen auf der freien Leinwand, was im Original aber immer vorkommt.

Besonders plumpe Fälschungen tragen eine aufgemalte Craquelure oder sie wird mit einem Stahl Nagel eingeritzt. Nicht unüblich ist auch das Einlegen langer Haare zwischen Farbe und Schutzlack oder - bei Holzbildträgern - das Bearbeiten der Oberfläche mit einem Hammer.

## Das Pigment

Ein weiteres Merkmal zur Bestimmung der Autenzität eines Werkes ist das Pigment. Wir kennen genau die Entstehungszeit bestimmter Pigmente. So werden bereits Bleiweiß, Ockergelb, Zinnober, Mennige, Indigoblau u. a. in der antiken Kultur des Mittelmeerraumes benutzt. Dagegen taucht z.B. das Lapislazuli auf Bildern erst um 1820 auf, als es möglich wurde, dieses Pigment industriell herzustellen. Misstrauisch sollte einen auch das Cadmiumgelb, Zinkweiß, oder auch das Kadmiumrot machen. Als Entdeckungen teils des ausgehenden 18. Jahrhunderts bzw. des beginnenden 19. Jahrhunderts können sie als Farben unmöglich auf Werken des 16./17. Jahrhunderts auftauchen.

## Der Schutzlack

Der Schutzlack ist als äußere Farbschicht chemischen Veränderungen ausgesetzt. Er kann entfernt werden und legt das alte Pigment frei, das je nach Farbton verschieden gedunkelt oder ausgebleicht ist. Eine aufgepinselte Patina färbt alle Pigmente jedoch gleich und bei ihrer Abnahme kommen die in der Fälschung benutzten Industriefarben zum Vorschein.

Darüber hinaus lässt sich der Schmutz, der mit synthetischem Leim auf Fälschungen vermischt wird - um einen antiken Eindruck zu gewinnen - nicht abwaschen, was bei „echtem“ Schmutz immer der Fall ist.

Interessant ist auch hier die Betrachtung mit der Lupe. Echte Verschmutzungen, z.B. Fliegenkot, bilden auf der Farbe ovale Formen, während sie leimgebunden als runde Punkte zu erkennen sind.

## Der Bildgrund

Neben diesen Aspekten muss auch der Bildgrund, also das Holz oder die Leinwand untersucht werden.

Bis zum 15. Jahrhundert war die Holztafel die bevorzugte Bildunterlage. Die Holztafeln wurden in Längsrichtung des Stammes geschnitten, was eine Bildung paralleler Risse über die gesamte Oberfläche hervorruft. Je älter das Werk ist, umso verästelter ist die Craquelure, die jedoch stets die Richtung des Faserverlaufs beibehält. Die Geometrie der Craquelure hat viele Ursachen. Sie alle tragen zur Altersbestimmung bei. Die Craquelure allein erlaubt bei genauem Hinschauen unter der Lupe eine Aussage darüber, ob es sich um eine Kopie oder ein antikes Werk handelt (bei altem Vorbehalt des Gebrauchs von „Kopie“ und „Original“)

Die genaue Altersbestimmung der Holztafel kann mit der molekularen Spektographie erfolgen, die mit einer Präzision von 10 bis 20 Jahren arbeitet. Ihre Vorgehensweise ist kurz gefasst folgende: Wenn Moleküle, welche mit einer bestimmten Frequenz oszillieren, vom infraroten Strahl des Spektrometers ihrer Frequenz getroffen werden, absorbieren sie dessen Energie. Wird also die Holzmehlprobe eines frisch gefällten Baumes in den Strahlenbereich des Spektographen eingeführt, registriert der Computer die Absorption aller Moleküle. Auf dem Bild erscheint eine Kurve, die seiner chemischen Zusammensetzung entspricht.

Im Laufe der Jahrhunderte degeneriert die äußere Schicht des Holzes durch Witterungseinflüsse und Bakterien relativ schnell, während sein Inneres sich durch Mikroorganismen und chemische Modifikationen langsam und konstant verändert. Diese nun zeigen bei einer Spektographie deutlich andere Kurvenverläufe.

So lassen sich von allen Bäumen aller Altersstufen Kurven erstellen und die Untersuchung einer Bildtafel, von der Größe eines Holzwurmloches, lässt auf Grund einer solchen „Kurven-Bibliothek“ eine exakte Jahresbestimmung zu. (Bei Entnahme von Holzproben ist allerdings darauf zu achten, dass kein von Insekten oder Larven verschmutztes Material entnommen wird, da die folgenden Messungen ansonsten bis zu 150 Jahren beeinflusst werden können.)

Die bisherigen Untersuchungen gesunder Hölzer zeigen übrigens, dass die Chemie und die Alterung identisch ist für die verschiedenen Holzarten und zwar in alten Kontinenten - mit Ausnahme der Gewächse in tropikalischem Klima.

Manipulationen am Holz durch Hitze und Wasser führen zur Veränderung einiger Bestandteile, rufen aber keine Kurvenverschiebung hervor; die Methode ist also nicht fälschbar.

Wie auch beim Holzbildträger, lassen sich auch die Leinwände untersuchen. Je nach Webart und Fadenwahl für Kette und Schuss, je nach Webtechnik und Erstellung der Leinwand an einem Handwebstuhl oder am halb- bis automatischen Webstuhl, lässt sich eine genaue zeitliche und räumliche Bestimmung des leinenen Bildträgers treffen.

Dasselbe gilt für die Malunterlage. Die unebene Fläche der Leinwand wird zumeist grundiert, was auch einen sparsameren Einsatz von Farbe bedeutet. Häufig wurde hierfür Kalksulfat benutzt, das mit Leinöl vermischt wird. Diese organische Beimischung erlaubt mittels Radiocarbon 14 eine genaue Datierung, sofern das Werk älter als 350 Jahre ist.

## Weitere Merkmale

Ebenso wie die Craquelure, das Pigment, die Patina, der Bildgrund kann auch der Bilder- oder Spannrahmen zur Datierungsfrage herangezogen werden (s. Art der Verspannung, der Verteilung, Nachdunkelung des Holzrahmens die bei einem echten Rahmen nicht abwaschbar ist, hingegen bei einer

künstlichen Nachdunkelung schon mit Seifenwasser gewegewaschen werden kann.)

Zumeist erfahren sog. Originale im Laufe der Zeit auch Eingriffe durch Restauratoren, die zunächst ein für das Original sprechendes Zeichen und damit positiv sind. Doch die Art und Weise der Restaurierung ist zeitbedingt und lässt Rückschlüsse auf die Entstehung des Werkes zu. Außerdem muss nicht jede Restaurierung sinnvoll sein. Es sind auch Fälle bekannt, wo nur noch ein geringfügiger Rest des Originals vorhanden war und von einem Restaurator großzügig ergänzt und dabei zugleich keinesfalls der Intention des Künstlers folgend verändert wurde.

Hier sind Untersuchungen mit Infrarotstrahlen, die IR-Reflexographie, sinnvoll. Die Strahlen dringen bis zur weißen Grundierung des Bildes vor und lassen erkennen, ob es Vorzeichnungen mit Blei- bzw. Kohlestift gibt und bis wohin sie reichen. Ein Experte kann bereits aufgrund der Vorzeichnungen und Skizzen sagen, um welchen Künstler es sich handelt. Auf diese Weise können also sowohl Hinzufügungen erkennbar gemacht werden oder auch spätere Übermalungen, die das Original durchaus im Wert schmälern können. Bei den meisten Fälschungen von Werken Alter Meister werden im übrigen auch gitterförmige Einteilungen von Kopisten sichtbar, die sie anlegten, um ein Werk in seinen originalen Proportionen nachzubilden. Die schwarzen Linien absorbieren die Infrarotstrahlen und werden von dem Sensor einer Kamera abgefangen und erscheinen gut sichtbar auf einem Bildschirm.

Häufig kann auch ein Foto des Werkes Aufschluss über eine Kopie oder eine unsachgemäße Restaurierung geben. Allerdings muss hierfür ein spezieller Film und Filter für Infrarot und Ultraviolett eingesetzt werden. Mit UV-Licht kann eine Restaurierung mit industriellen Farben durch die Verwendung synthetischer Bindemittel festgestellt werden.

Alle diese Methoden können uns beim Aufbau einer Sammlung behilflich sein, sie nur mit Originalen auszustatten. Wobei noch einmal deutlich gesagt werden muss, dass Nachbildungen stets einen Wert hatten und deutlich kenntlich gemacht durchaus zu Erkenntnissen führen können. Es ist daher notwendig zu wissen, mit welchen Mitteln wir das Original von der Kopie unterscheiden können - besonders wenn wir Angebote aus dem Handel oder aus Schenkungen prüfen müssen.