

### Retuschen

Bei den ‚Alten Meistern‘, also bei Werken die älter als 200 Jahre sind, müssen neben den relevanten Farbrezepten auch die entsprechend betagten Bildträger (handgewebte Leinwände oder Papiere mit den richtigen Wasserzeichen) nachgeahmt werden. Dabei darf das Qualitätsniveau nicht zu deutlich unterschritten werden. Die perfekte Anwendung authentischer Werktechniken und Werkstoffe ist allerdings weniger zu befürchten, da gerade Fälschungen auch ökonomischen Zwängen unterliegen.<sup>93</sup> Nicht nur für diesen Fall scheint es wahrscheinlicher, dass man das Werk eines minder bekannten Zeitgenossen mit der Signatur eines besser verkäuflichen Künstlers versah. Was bei Ölgemälden relativ einfach mit einer UV-Lampe nachzuweisen geht (Abbildungen 35 und 36), stellt sich bei Zeichnungen und Druckgraphiken mangels Firnissschicht als ungleich schwieriger dar.<sup>94</sup> Wurden jedoch Schriftbestandteile, Wörter oder gar ganze Texte ausradiert, so kann dies mit einer UV-Anregung sichtbar gemacht werden. Da die Schreibmittel auf das Papier bzw. Pergament gewirkt haben und sich beim Radieren zudem die Oberfläche verändert, treten diese Stellen durch ihr verändertes Absorptions- und Reflexionsverhalten hervor (Abbildungen 37 und 38).<sup>95</sup>

---

<sup>93</sup> Irle; *Fälschungen*; 1997; S.19

<sup>94</sup> Wurde bei Ölgemälden auf der Firnislage nachträglich retuschiert oder gar die Signatur eines berühmteren Malers ergänzt, so wird sich diese bei einer UV-Anregung durch ein anderes Absorptions- und Reflexionsverhalten vom übrigen Gemälde unterscheiden. Der Firnis schimmert normalerweise im UV-Licht, im Gegensatz zu den darunter bzw. darauf liegenden Farblagen. Ist das Ölgemälde mitsamt der gefälschten Signatur mit einer fluoreszierenden Firnissschicht überzogen, versagt diese Methode. Da bei Zeichnungen und Druckgraphiken kaum mit Firnissschichten zu rechnen ist, stellt sich eine solche Fragestellung im Zusammenhang mit UV-Fluoreszenzuntersuchungen wohl kaum.

An dieser Stelle ist noch eine Anmerkung zu machen. In meinen folgenden Ausführungen werden die Begriffe ‚Fluoreszenz‘ und ‚Lumineszenz‘ verwendet. Unter beidem versteht man die Emission von Licht im sichtbaren, UV- und IR-Spektralbereich von Gasen, Flüssigkeiten u. Festkörpern nach Energiezufuhr. ‚Lumineszenz‘ ist dabei der Oberbegriff, der in Fluoreszenz und Phosphoreszenz unterteilt wird.

<sup>95</sup> Neuburger; *Fälschung*; 1924; S.71f.



Abbildung 35  
UV-Fluoreszenzuntersuchung;  
Signatur ist unter der fluoreszierenden  
Firnislage angebracht



Abbildung 36  
UV-Fluoreszenzuntersuchung;  
Signatur ist über der fluoreszierenden  
Firnislage angebracht

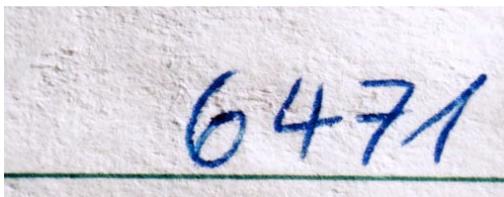


Abbildung 37  
Normalansicht einer manipulierten Kar-  
tennummer eines Eurochecks;  
Hierbei erfolgte die Auslöschung des  
Originaleintrages jedoch nicht mit einem  
Radiergummi sondern chemisch.



Abbildung 38  
Eurocheck, rückseitige Kartennummer,  
Sichtbarmachung der Originaleintragung  
(,7431') durch Rot-IR-Lumineszenz und  
blau-grünem Filter (RG 780)

Die erfolgversprechendste Methode des Malmittelvergleiches bei Zeichnung und Signatur dürfte die Reflektographie im nahen Infrarotbereich (NIR) sein. Gibt es nachträgliche Hinzufügungen, so werden diese dabei durch ein anderes Absorptions- und Reflexionsverhalten sichtbar. Dank der Infrarotreflektographie ist es möglich, sich ein Bild über das sukzessive Entstehen einer bestimmten Zeichnung zu machen. „Und dies vollständiger, als es das geschulte und geduldige Auge kann, das aus physiologischen Gründen zwar viele, aber nicht alle Farb- und Pigmentunterschiede in einer Zeichnung registriert.“<sup>96</sup> Während unser Auge einen begrenzten Wellenlängenbereich komplett erfassen kann, ist es bei der Remissionsspektroskopie möglich, winzige Frequenzabschnitte des gesamten Spektrums zu betrachten. Dabei werden nur Bestandteile, die mit derselben Tinte oder Tusche gezeichnet wurden, sichtbar (Abbildung 39-43). So ist es möglich, im Nachhinein zu bestimmen, was gleichzeitig entstand.

Gleiches kann man aber oftmals auch ohne komplizierte Apparatur mit einer Lupe bei entsprechender Vergrößerung erkennen. Die Linienführung in der Darstellung selbst erlaubt gewöhnlich Rückschlüsse auf die Reihenfolge der Entstehung.<sup>97</sup> Nicht nur, wenn mit zwei verschiedenen Tinten geschrieben wurde, kann unter Umständen eine mikroskopische Analyse Aufschluss über den Zeitpunkt der Zufügung geben. Ist die Tinte B noch vor dem vollständigen Abtrocknen der Tinte A aufgebracht worden, so wird an den gemeinsamen Berührungstellen ein Auslaufen bzw. Verschmieren der darüberliegenden Tinte feststellbar sein (Abbildung 43 und 44).<sup>98</sup>

---

<sup>96</sup> Vignau-Wilberg, T.; ‚Rembrandt auf Papier Werk und Wirkung‘; Ausstellungskatalog der Staatlichen Graphischen Sammlung München, Alte Pinakothek; *Rembrandt auf Papier Werk und Wirkung*; München; 2002 (zukünftig zitiert als: Vignau-Wilberg; *Rembrandt*; 2002); S.27

<sup>97</sup> Vignau-Wilberg, T.; ‚Rembrandt auf Papier Werk und Wirkung‘; in: Vignau-Wilberg; *Rembrandt*; München; 2002; S.27

<sup>98</sup> Dem vergleichbar konnte beispielsweise Björn Kaland nach einer mikroskopischen Betrachtung für das Ölgemälde *Fra Skanevik* von Lars Hertervigs schlussfolgern: „Die Malerei ist mit den Hauptelementen der Landschaft in perspektivischer Reihenfolge angelegt. Der Himmel wird von den Bergformationen überlappt, die Berge vom See, der See von der Landschaft im Vordergrund. Die Malerei ist schichtenweise aufgebaut, im großen und ganzen besteht sie aus zwei Schichten, in einigen Stellen aus dreien.“ Kaland, B.; ‚Künstler und Schulen Lars Hertervigs Maltechnik‘; in: *Das 19. Jahrhundert und die Restaurierung: Beiträge zur Malerei, Maltechnik und Konservierung*; herausgegeben von Heinz Althöfer; München; 1987 (zukünftig zitiert als: Althöfer; *Restaurierung*; 1987); S.99

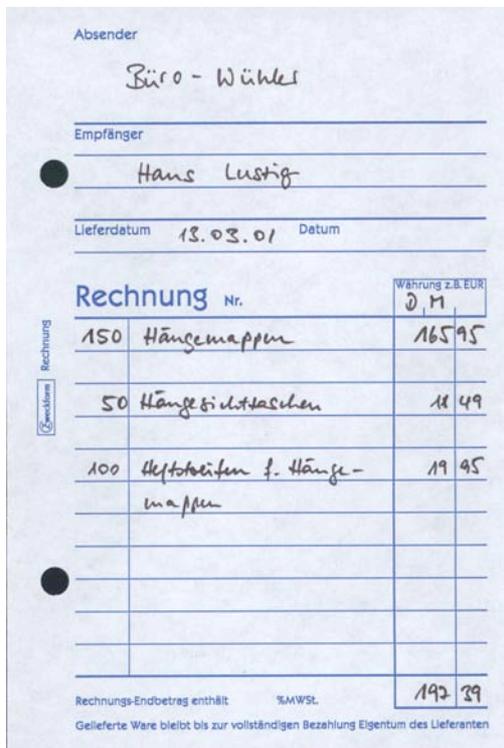


Abbildung 39  
Quittung; Auflicht; Manipulation erfolgte mit schwarzem Stift und ist so nicht zu erkennen.

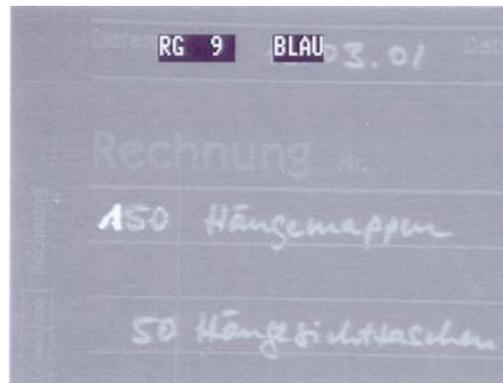


Abbildung 41  
Quittung, Darstellung der unterschiedlichen Rot-IR-Lumineszenzen, blau-grüner Filter (RG 9); 1,8fache Vergrößerung

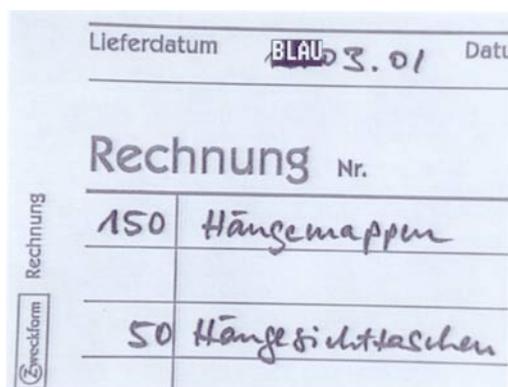


Abbildung 40  
Quittung, Darstellung ohne Filter, blau-grüner Filter; 1,8fache Vergrößerung



Abbildung 42  
Quittung, Darstellung der unterschiedlichen Rot-IR-Lumineszenzen, blau-grüner Filter (RG 665); 1,8fache Vergrößerung; Die Zahl ,1' fluoresziert anders als die restlichen Eintragungen der Quittung. Damit kann es als bewiesen angesehen werden, dass diese Eintragung mit einem anderen Schreibmittel erfolgte.

Mit den eben erwähnten Methoden lässt sich allerdings nicht der Zeitpunkt der Hinzufügung bestimmen: „So kann eine Ergänzung vom selben Künstler am nächsten Morgen mit frisch angemischter, unterschiedlicher Tusche gemacht worden sein, oder aber von einer anderen Hand fünfzig Jahre später stammen.“<sup>99</sup>

Im Falle der Münchner Rembrandt-Fälschungen waren alle Zeichnungen mit ähnlichen Tinten gemalt, die allerdings immer vollkommen verschieden von denen der Unterschriften waren. Da mit bloßem Auge kein Farbunterschied feststellbar ist und es unwahrscheinlich erscheint, dass ein Künstler nur zum Signieren eine andere Tinte gleichen Farbtones verwendet, müssen diese Arbeiten als ‚Verfälschungen‘ angesehen werden.<sup>100</sup> Meiner Meinung nach wäre es aber ebenso vorstellbar, dass Rembrandt Jahre später, nach denen er die Zeichnungen gemalt hatte, all diese Zeichnungen auf einmal signierte, um sie in Folge von Geldnot zu verkaufen. Definitiv ist daher nur die mittels Infrarotreflektographie zutreffende Aussage, dass etwas mit unterschiedlichen Malmitteln angefertigt wurde. Eine darauf aufbauende Fälschungsaussage bleibt eine persönliche Interpretation des Ergebnisses.

Vor allem in der Kriminaltechnik bei Verdacht auf Urkundenfälschung kommt noch ein weiteres Datierungsverfahren zum Einsatz. Grundlage dafür bildet die Erkenntnis, dass es einige Zeit dauert, bis die Ionen der Tinte in den Malgrund gewandert sind. Damit können allerdings nur frische Tintenspuren innerhalb kurzer Zeit-

---

<sup>99</sup> Vignau-Wilberg, T.; ‚Rembrandt auf Papier Werk und Wirkung‘; in: Vignau-Wilberg; *Rembrandt*; 2002; S.27

<sup>100</sup> Mit dem Begriff Verfälschung ist gemeint, dass das Kunstwerk eines weniger bekannten Künstlers ohne dessen Wissen von einer anderen Person mit dem Namen eines besser Verkäuflichen versehen wurde.

Die Unterscheidung mehrerer Zeichenmittel war die zentrale Fragestellung der bis Mitte der 80er Jahre durchgeführten Untersuchungen der Signaturen auf Rembrandtskizzen und –zeichnungen von Konrad Reger/ Kurator der Niederländerabteilung der Graphischen Sammlung München und Andreas Burmester/ Doerner-Institut München. Damit sollte geklärt werden „ob die Signaturen in demselben Zeichenmittel wie die Zeichnung ausgeführt oder später hinzugefügt wurden. Diese Frage konnte fast ausschließlich im Sinne einer Ergänzung beantwortet werden, so wie es auch in vielen Fällen möglich war, eine klare Abgrenzung zwischen Original und weiteren Ergänzungen (Umrandungen, Schraffuren etc.) zu treffen. [...] Ihre Ergebnisse zeigen, dass viele der untersuchten Blätter nicht aus einem Guß mit einem einzigen Medium, sondern mit mehreren unterschiedlichen Mitteln gezeichnet wurden.“ Vignau-Wilberg, T.; ‚Rembrandt auf Papier: die Wertung seiner Werke im 18. Jahrhundert‘; in Vignau-Wilberg; *Rembrandt*; 2002; S.26; und: Burmester, A. und K.Reger: ‚Neue Ansätze zur technischen Erforschung von Handzeichnungen: Untersuchungen der Münchner Rembrandt-Fälschungen im Nahen Infrarot‘; in: *Maltechnik Restaura*; Jahrgang 92; Nr.3; Juli 1986; S.9ff.

räume (Tage, Wochen, einige Monate) datiert werden. Im Bereich ‚Kunstfälschungen‘ dürften solche Altersbestimmungen daher wohl kaum zu weiteren Erkenntnissen führen.

Allgemein muss festgestellt werden, dass bei Arbeiten auf Papier und insbesondere bei Zeichnungen sich Original und nachträgliche Hinzufügungen von fremder Hand mit technisch-naturwissenschaftlichen Untersuchungsmethoden schwerer als bei beispielsweise Ölgemälden nachweisen lassen. Auch ist es mit diesen Methoden nicht möglich, etwas über den Zeitpunkt der Hinzufügung zu erfahren. Im Gegensatz zu Ölgemälden ist bei Arbeiten auf Papier nur sehr eingeschränkt eine Fälschungs- bzw. Echtheitsaussage möglich.



Abbildung 43  
Strichkreuzung zweier Unterschriften, blauer Tintenroller mit roter Tusche überschrieben; Detailaufnahme; 20fache Vergrößerung  
Deutlich sichtbar ist die rote Unterschrift über die noch blaue gesetzt. Dabei wurden noch feuchte Bestandteile mitgezogen (schwarze Flecken)



Abbildung 44  
Strichkreuzung einer Unterschrift mit blauer Tinte; Detailaufnahme; Vergrößerung unbekannt  
Hierbei wurde die leicht diagonal verlaufende Senkrechte von dem Bogenansatz nach rechts überkreuzt.

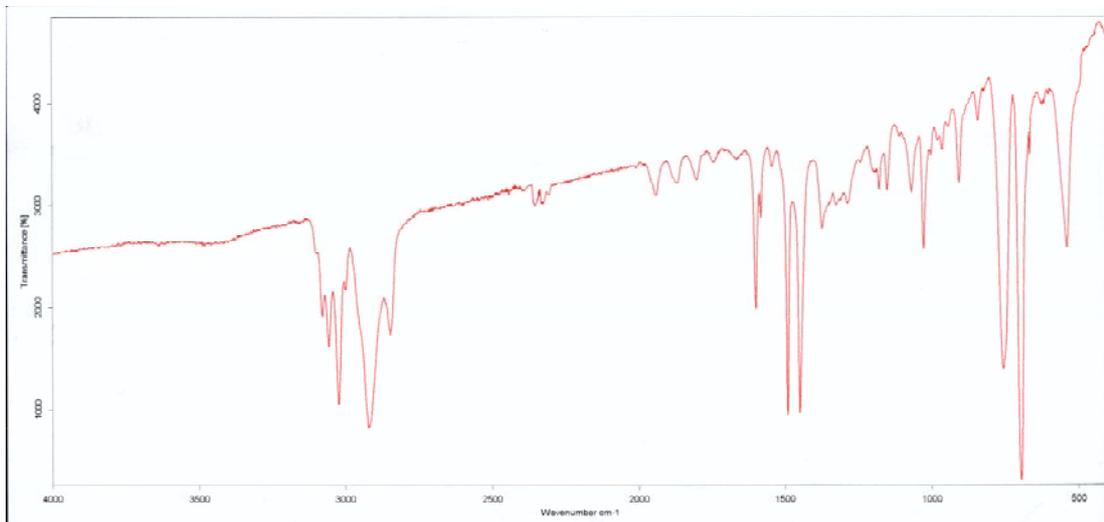


Abbildung 45  
IR-Spektrum eines schwarzen Toners (Polystyrolharz)  
Dieses Wellenlängen-Transmissions-Diagramm ist charakteristisch für diesen Toner. Weist ein zu untersuchender Toner/Farbe ‚B‘ dasselbe Spektrum wie Toner/Farbe ‚A‘ auf, kann daraus geschlossen werden, dass es sich um ein und denselben Toner handelt.