

## Kunsttechnologische Untersuchung

Claudia Laurenze-Landsberg  
Sept 2013

Künstler:	<b>Rembrandt</b>
Titel:	<b>Susanna und die beiden Alten</b>
Kat.-Nr.	828 E

### Maße: Katalog

Neu: Höhe:	Links: 76,6 cm	Rechts: 76,8 cm
------------	----------------	-----------------

Breite:	Unten: 93,0 cm	Oben: 93,0 cm
---------	----------------	---------------

Tiefe:	An der stärksten Stelle: 2cm
--------	------------------------------

Malfäche:	Die Malschicht reicht an allen Rändern bis zur Bildkante und überlappt diese an mehreren Stellen.
-----------	---

**Bezeichnungen:** Aufschriften, Zettel, Siegel

Vorderseite:	<b>Signatur:</b> Rembrandt.f.[1]647 <b>Nummern:</b> keine
--------------	--

Rückseite:	<b>Siegel:</b> Rotes Siegel mit dem preußischen Adler und der Schrift „Königliche Museen Berlin“ vertieft in einer Bohrung von 3,5 cm Durchmesser. (Das Siegel wurde nach dem Ankauf 1883 angebracht. Dieses Siegel war in Gebrauch seit <i>Gründung Königlicher Museen</i> 1877 wahrscheinlich weiter bis zur Verstaatlichung 1918)
------------	---

### Aufkleber:

- Rechteckiger Papierzettel, gedruckt: S.L. No. / The Metropolitan Museum of Art / LOAN EXHIBITION“ gestempelt: **M - 96**
- Rechteckiges Etikett mit rotem, gezahnten Rand und gedrucktem Rahmen; mit Maschinentypen beschriftet: TR 9006 / 67. (Wiesbaden)
- Achteckiges Etikett mit blauem Rand, handschriftlich in Blau (Kugelschreiber?): 26 (Ausstellungsaufkleber?)
- Rechteckiger Papierzettel, grün bedruckt mit: „Zollamtlich abgefertigt“ und grünem Querbalken – darauf runder Stempel: “ZOLLAMT / WIESBADEN / HAUPTBAHNHOF“ mittig Wappentier (schreitender Löwe?).
- Rechteckiger Papierzettel, nur Reste, Inschrift verlustig, 7 x > 4 cm
- Rechteckiger Papierzettel, nur Reste mit Spuren einer Inschrift mit rotem Wachsstift



- Rechteckiger Papierzettel, nur zwei winzige Reste, > 4,2 x ??
- Rechteckige dunkelgraue Substanz, vermutlich Klebmasse für einen Zettel, 4,5 x 6,5 cm
- 2 Röntgenaufkleber:
  - Rechteckiger Papierzettel, handschriftlich in verbräunter Tinte und Skizze: W 234, Siemens II 144 mAs, 828 E, 2.4.32; Skizze eines Rechteckes, in das in der oberen linken und oberen rechten Ecke kleine Rechtecke eingezeichnet sind.
  - Rechteckiger Papierzettel, rot gedruckt: RÖNTGENAUFNAHME, schwarz gedruckt: Prof. Wehlte, Berlin, Stempel in Rot: 28.1.41, handschriftlich in schwarzer Tinte: m. 625 - 630, 37 kv, 80 mAs.
- Inventarzettel:
  - Rechteckiger Papierzettel, gedruckt: „Staatliche Museen Berlin – Gemäldegalerie / Inventar-Nr. / Katalog-Nr.“, handschriftlich: III / 373, 828 E, Susanna und d. beiden Alten. ( in Gebrauch 1918 – 1945)
  - Rechteckiger Papierzettel, gedruckt: STAATLICHE MUSEEN BERLIN / GEMÄLDEGALERIE KAT.-NR.. Mit Schreibmaschine: 828 E, Rembrandt, Susanna und die Alten. ( in Gebrauch 1918 – 1945)
  - Gedruckter Inventarzettel mit Rahmung und Querstrich: Staatliche Museen Preußischer Kulturbesitz / GEMÄLDEGALERIE BERLIN / Kat. Nr.. Mit Schreibmaschine: )29 E, Rembrandt, Harmensz van Rijn, Susanna und die beiden Alten. (Dahlem, ab 1990)

**Beschriftungen:** keine

## Bildträger

Material: Amaranth / Purpleheart (peltogyne venosa), Brett einer Transportholzbox\*

Faserrichtung:

Anzahl der Bretter: ein Brett

Schnitt aus dem Stamm:

Abfasung/Falz: an allen vier Rändern

Stärke der Tafel an den Kanten: 1,2 - 1,5 cm

Breite der Abfasung: Am oberen und unteren Rand ist die Abfasung relativ gleichmäßig ca. 5 cm breit. Am linken und rechten Rand ist die Abfasung relativ gleichmäßig 5,5 – 7 cm breit. An allen vier Rändern ist ca. 1 cm der Abfasung an den Kanten stärker geneigt

Bearbeitungsspuren:

Rückseite: Vertikale 1,5 – 2,5 cm breite gerundete Vertiefungen durch einen Schrobhobel

Vorderseite: nicht ersichtlich

Rückseite bemalt: nein

Auf der Rückseite befinden sich 1 cm vom oberen und unteren Rand entfernt jeweils fünf senkrecht eingebaute, nicht zur Vorderseite durchgehende, Dübellöcher mit einem Durchmesser von 0,8 – 0,9 cm. Ihr Mittelpunkt ist von der linken Kante entfernt: Unten: 5,5 cm, 22,7 cm, 42 cm, 59 cm, 77,5 cm. Oben: 11 cm, 28,3 cm, 44 cm, 61 cm, 79 cm

In der Tafel befinden sich auch Nagellöcher, die von der bemalten Tafelseite ausgehen, siehe Beschreibung Röntgenaufnahme. (. Die Vertiefungen sind gleichmäßig auf der Tafel verteilt. Jeweils drei übereinander liegende Vertiefungen befinden sich auf gleicher Höhe am oberen und unteren Tafelrand und sind 21 – 22 cm vom rechten und linken Rand entfernt. Die oberen linken Vertiefungen sind auch auf der Rückseite der Tafel als Löcher vorhanden. Möglicherweise waren hier Leisten oder Bänder mit Nägeln befestigt.)

\* Der Bildträger wurde in der Vergangenheit als Deckel einer Zuckerkiste bestehend aus Swietenia mahagoni bezeichnet(1, 2). In einer neuen Untersuchung (2014) wurde festgestellt, dass es sich bei der Tafel um Amaranth bzw. Purpleheart (Peltogyne venosa) handelt (3). Während der Untersuchung von „Saskia“, auch auf tropischem Holz gemalt, wurde Peter Klein die Analyse von Rainer Wendler mitgeteilt. Peter Klein analysierte daraufhin einen kleiner Splitter der Saskia als Brosia. Rainer Wendler meint, dass die Hölzer der „Susanna“ und der „Saskia“ identisch seien.

<sup>1</sup> Peter Klein, Hat Rembrandt auf Zuckerkistenholz gemalt?, in: Schriften aus dem Zuckermuseum, Heft 25, 1988

<sup>2</sup> Dendochronologische Untersuchung durch Peter Klein, 30.05.1991 „Die Holzartenbestimmung dieser einteiligen Gemäldetafel ergab „Amerikanisches Mahagoni“ (Swietenia sp., Familie der Meliaceae).“

<sup>3</sup> Holzartenbestimmung (Mikroskop) durch Rainer Wendler, 30.01.2014:

“ Fazit: Ausgeschlossen sind somit das ursprünglich bestimmte Mahagoni, aber auch Palisander, Ebenhölzer etc.

Alle gefundenen anatomischen, sowie äußerlichen Merkmale lassen die Annahme zu, das es sich um Peltogyne venosa/ Peltogyne spp. , sprich also Amaranth oder auch Purpleheart genannt, handeln könnte. Diese Annahme ist meiner Meinung nach hoch wahrscheinlich, wenngleich auf Grund der Einschränkung der Proben mit einem kleinen Fragezeichen zu versehen.“

Anm. CLL: Niederländisch Brasilien war von 1630 bis 1654 niederländische Kolonie.

---

### Erhaltungszustand

Formatveränderungen: nein

Tafelbearbeitungen (Planierung, Übertragung etc.): nein

Hinzufügungen auf der Rückseite (Intarsien, Schwalbenschwänze, Leisten, Parkett) : nein

Rückseitenanstrich (spätere Bemalung, Imprägnierung, Holzschutzbehandlung etc.): nein

Schäden (Wurmbefall, Ausbrüche etc.) : nein

Verwerfung:

Die Tafel ist vertikal leicht nach vorne verworfen. An der linken Seite ist sie zusätzlich im mittleren Bereich nach hinten verworfen, das Maximum dieser Verwerfung von 3 mm liegt in einer Höhe von 31,5 cm am linken Bildrand.

Risse:

An der linken, unteren und rechten Kante befinden sich Einlaufrisse, innerhalb der Tafel befindet sich ein längerer Riss im linken unteren Randbereich:

Linke Seite: 23,7 cm vu, 3 cm lang, geschlossen; 26,4 cm vu, 5 cm lang, geschlossen; 32,5 cm vu, 13,5 cm lang, 1 mm geöffnet; 44 cm vu, 9 cm lang, geschlossen; 64,7 cm vu, 9 cm lang, 1 mm geöffnet.

Untere Seite: 62,5 cm vl, 2,4 cm lang, geschlossen; 82,7 cm vl, 4,5 cm lang, geschlossen:

Rechte Seite: 48,7 cm vu, 4 cm lang, geschlossen; 53,2 cm vu, 2,7 cm lang, geschlossen; 58,6 cm vu,



6 cm lang, 1 mm geöffnet; 61 cm vu, 1,5 cm lang, geschlossen; 65,1 cm vu, 2 cm lang, geschlossen; 67,7 cm vu, 3,5 cm lang, geschlossen; 69,4 cm vu, 3 cm lang, geschlossen.

Innerhalb der Tafel: 13,7 cm vl/ 7,5 cm vu - 23,8cm vl/ 8,3 cm vu, verkantet

Ausbrüche:

An der unteren Kante gibt es bei 66 – 67 cm vl eine große Kerbe von vorne. An der rechten Kante ist bei 1 – 2 cm vu eine große Kerbe von vorne und bei 16 – 17 cm vu eine große Kerbe von hinten.

Die linke obere Ecke ist ausgebrochen.

---

## Farbschichten: Aufbau und Zustand

---

### Bildvorbereitung

#### Vorleimung Grundierungsschichten

---

Erste Grundierungsschicht: Der Kreidegrund (augenscheinlich) hat eine fast weiße Farbe. Es ist keine Beimischung von Pigmenten erkennbar.

Zweite Grundierungsschicht: Auf der Kreidegrundierung befindet sich eine hellgraue Schicht mit großen weißen Pigmenten.

---

#### Anlage der Komposition

---

Unterzeichnung, Imprimatur, Totmalerei, Entwurf/Skizze, partielle Untermalungen:

---

An den Bildkanten ist zu beobachten, dass die zweite Grundierungsschicht von einer dünnen rötlich-braunen transparenten Farbe bedeckt wird. Die warme Tönung des kühlen hellgrauen Untergrunds ist jedoch nicht in allen Fehlstellen an den Rändern zu beobachten. Es folgt meist eine sehr dunkle Schicht in unterschiedlicher Dicke, die grauschwarz, braunschwarz und tiefschwarz erscheint.

In der Autoradiographie a sketch in bone black can be observed for some parts of the composition. Some parts of the composition presumably were underpainted with brown paint containing manganese.

---

## Verworfenne Komposition(en)

---

Es lassen sich drei Versionen von Rembrandts Hand feststellen, auf die im folgenden Text mit „1., 2. und 3.Version“ verwiesen wird. Hinzu kommen Überarbeitungen aus dem 18. Jahrhundert.

1.Version: Die erste Version war minutiös präzise, kontrastreich und mit intensiven Farben gemalt. Es gab nur das Palastgebäude am linken Bildrand, das in den weiteren Versionen unverändert blieb. Möglicherweise befand sich zusätzlich weiter rechts, am Rand des Felsens, noch eine weitere, niedriger angelegte Form von Architektur.

Ein offener, intensiv blauer Himmel reichte etwa bis zu den Schildträgern auf der Brüstung des Gebäudes am linken Rand. Der Felsdurchgang rechts, den der Alte mit Turban gerade passiert, war weiter nach oben links geöffnet und gab den Blick auf ein Stück des blauen Himmels frei. Die Kratzspuren zeigen zudem, dass Rembrandt die blaue Farbschicht hier später abgeschabt hat. Auf der Gartenummauerung saß ein nach rechts gewandter Pfau. Links vom Pfau waren ursprünglich auch die Figuren der zwei Dienerinnen von Susanna sichtbar. Am rechten Bildrand, neben dem

hinteren Alten mit Turban, ragte ein belaubter Ast mit gelben Blüten (oder gelblichen Lichthöhungen) ins Bild. Direkt unter diesem Ast befand sich eine Draperie, die auch deutlich in der Röntgenaufnahme zu erkennen ist und bei der es sich um ein Kleidungsstück Susannas gehandelt haben könnte, das, vergleichbar wie auf dem Gemälde „Bathseba im Bade“ von Pieter Lastman, am rechten Bildrand aufgehängt war.

Der gerundete Abschluss der Steinbrüstung hinter der Susanna-Figur war ursprünglich größer und reichte bis auf den Boden. Statt des rechten Fußes von dem hinter Susanna stehenden Alten, befand sich hier zunächst grünes Blattwerk. In der vorderen, rechten Ecke des Bildes war der Boden zu diesem Zeitpunkt noch eben gestaltet. Weder die heute sichtbare Steinstufe noch die Pantöffelchen von Susanna befanden sich hier. Stattdessen war am Boden wachsendes Gras zu erkennen. In dieser Version war auch der Wasserspiegel noch höher angelegt, so dass die ursprüngliche Perspektive deutlich flacher war.

Der von Susanna abgelegte Mantel war in seiner ersten Anlage bläulich-weiß gefärbt. Dies zeigen abgeriebene Bereiche, die die unterliegenden Malschichten sichtbar werden lassen. Im hinteren Bereich des Mantels lassen Abplatzungen zudem eine intensiv blaue Farbe erkennen.

Wie die Neutronenautoradiographien zeigen, war die heute sichtbare, in Schlaufen herunterhängende, rote Schärpe, zunächst als eine schmale, mit Kupferpigmenten blau gefärbte Schärpe angelegt, die in der malerischen Ausführung sehr detailliert gewesen sein dürfte. Direkt hinter Susanna sind außerdem die wulstigen Formen von Kissen oder Polstern zu erkennen, die in verschiedenen Blautönen aus Smalte und Kupferpigmenten angelegt und mit Weiß ausgemischt waren.

Das Gesicht der Susanna war, mit nach hinten gerichtetem Blick und leicht geöffnetem Mund, in der ersten Version dem Betrachter noch frontal zugekehrt (ähnlich dem Kopf der Susanna in Peter Lastmans Bild). Sie trug lange Perlenohrringe, von denen der rechte, deutlich auf der Röntgenaufnahme zu erkennen, seitlich herunterhing. Ihre linke Schulter war dicht zum Kinn herangezogen (ähnlich der Den Haager Susanna) und ihre Haare fielen seitlich herab.

Zudem lassen sich verschiedene Positionen ihrer Hand erkennen, die ursprünglich alle weiter nach links reichten. In der ersten dieser Fassungen waren die Finger der Susanna gekrümmt, ähnlich der Hand von Susanna auf dem Gemälde von Pieter Lastman.

Susannas linkes Bein war in der ersten Version gestreckter und reichte weiter nach unten ins Wasser. Ihr Fuß war vermutlich auf einem Stein abgesetzt. Das weiße, um ihren Körper geschlungene Tuch reichte in locker fallenden Schwüngen weiter nach unten bis zu ihrer rechten Wade. Ihr Inkarnat war insgesamt wärmer angelegt.

Auch die Figur des Alten hinter der Susanna war ursprünglich anders gestaltet. In der ersten Version reichte sein vorgestreckter, linker Arm weiter nach oben, so dass der Alte zunächst Susannas Oberarm, eher jedoch ihre Schulter ergriffen haben dürfte.

Seine Mütze war zu diesem Zeitpunkt noch hoch nach oben gebauscht und im unteren Bereich turbanartig gebunden. Wie das in der Röntgenaufnahme deutlich sichtbare Ohr belegt, hatte seine Mütze zu diesem Zeitpunkt keine Ohrenklappe. Hier ist auch die ursprüngliche Handhaltung des Alten zu erkennen, dessen rechte, zur Faust geschlossene Hand mit dem abgespreizten Daumen zunächst noch weiter vom Gesicht entfernt war. Für die Figur des Alten lässt sich zudem feststellen, dass seine Rückenkontur zunächst höher angelegt und der Rücken somit gebeugter gewesen sein muss.

2.Version: Eine an den Rembrandt-Schüler Barendt Fabritius zugeschriebene detailgetreue Zeichnung nach der zweiten Version des Bildes ermöglicht es, viele kunsttechnologische Befunde eindeutig zuzuordnen und die zweite Fassung fast vollständig zu rekonstruieren.

Zunächst ergänzte Rembrandt im Hintergrund die Darstellung mit einer hohen turmartigen Architektur. Vor dem Gebäude befand sich ein hoher, fast bis an den oberen Rand des Turmes reichender Baum. Der Palast war von einem intensiv blauen Himmel umgeben. Die erste Version des Pfaus wurde eliminiert und mit Kupferpigmenten und Beinschwarz eine zweite, am Fuße des

Baumes sitzende, in die andere Richtung blickende Version des Vogels eingesetzt. Zusätzlich fügte Rembrandt auf dem Wasser einen aufgeschreckt flatternden Schwan und, der Budapester Zeichnung zufolge, zwei kleinere Wasservögel ein.

Der Felsdurchgang rechts im Bild wurde verkleinert und die obere Wölbung verändert. Die am rechten Bildrand befindliche Draperie, sowie der Ast mit Blätterwerk wurde übermalt.

Auch Susannas Mantel wird überarbeitet und reicher gestaltet, indem Rembrandt den Stoff gelb übermalt und die blaue, schmale Schärpe durch eine breitere, rote ersetzt, die mit goldenen Perlen und einer Quaste verziert ist. Neu hinzukommen nun auch die roten Pantöffelchen der Susanna, die in der zweiten Version allerdings noch auf schlicht flachem Boden stehen.

Der Kopf und das Bein der Susanna werden in die heutige Position gebracht. In diesem Zuge werden auch ihre Ohrringe übermalt. Die Draperie wird leicht verändert. Gleichzeitig wird ihr linker, in der ersten Version noch eng an den Körper gepresster Unterarm mehr waagrecht angeordnet, so dass der Oberarm mit einem größeren Abstand zum Körper fast senkrecht nach unten führt.

Der nach Susanna ausgestreckte Arm des Alten wird weiter heruntergenommen und leicht angewinkelt, so dass er ihr nun, unter ihrem Arm hindurch, an die Brust greifen kann. Sein rechtes Bein wird gerade nach vorne gestreckt, so dass auf dem Gemälde der am Rande der Steinstufe hinter Susanna sichtbare Fuß des Alten erscheint. Damit einhergehend wird auch ein von diesem Fuß umgestoßener kleiner Krug, der sich ins Wasser ergießt eingefügt. Die Mütze wird verkleinert, der turbanartige, untere Teil übermalt und das Ganze mit einer Ohrenklappe versehen. Seine rechte, zur Faust geschlossene Hand wird weiter an sein Gesicht, direkt unter das Kinn, herangeführt. Insgesamt wird das Kostüm des Alten in dunkelblauen bis violetten Tönen angelegt.

3. Version: Zunächst übermalte und verkleinerte er den hohen Baum im Hintergrund vor der Palastarchitektur und färbte den Himmel in einem kühlen Grau. Auch den Mantel von Susanna überarbeitet Rembrandt nochmals, indem er diesen mit rotem Farblack übermalt. Die rote, in Schlaufen herabhängende Schärpe wird schmaler gestaltet, so dass nun Teile der Steinbrüstung sichtbar werden. Der Felsen und der Bereich rechts hinter Susannas Beinen werden dunkler gefärbt. und direkt hinter Susanna in den Felsen eine Art Grotte oder Aushöhlung in Muschelform gesetzt.

Der aufgeschreckte Schwan wird eliminiert. Auch der umgekippte Krug wird von Rembrandt übermalt. Sehr wahrscheinlich wird auch erst jetzt der Wasserspiegel niedriger angelegt.

Unterhalb von Susannas Mantel fügt Rembrandt eine Steinstufe ein, so dass die Pantöffelchen nun kippelig auf dem Rand zu stehen kommen und er eine hervorgehobene Fläche für seine Signatur schafft.

Der linke Arm und die Hand von Susanna werden erneut beschützend dicht an den Körper herangeführt. Ihre seitlich herabfallenden Haare werden, bis auf eine Haarsträhne, übermalt und die Perlenohrringe der ersten Version wieder hinzugefügt.

Auch der Alte hinter Susanna wird nochmals geändert. Sein linker Arm wird angewinkelt und zurückgenommen, so dass er nun mit seiner linken Hand das Lendentuch der Susanna ergreifen und es ihr vom Körper ziehen kann. Damit wird ein größerer Bereich seines Oberkörpers sichtbar. Rembrandt nutzt dies, um den Alten nun in ein detailreiches, renaissanceartiges Kostüm mit viereckigem Ausschnitt und am Hals geschlossenem, gefälteltem Hemd zu kleiden. Anschließend wird auch die Mütze des Alten nochmals übergangen und wieder bauschiger und voluminöser gestaltet. Insgesamt dunkelt Rembrandt das gesamte Bild ab.

In diesem Zustand signierte und datierte Rembrandt sein Gemälde mit der Jahreszahl 1647, bevor er es sehr wahrscheinlich im August desgleichen Jahres an den Amsterdamer Kaufman Adriaen Banck veräußerte.

Nachdem das Bild mehrfach den Besitzer gewechselt hatte, befand es sich im Mai 1769 schließlich im Eigentum von Edmund Burke. Zu diesem Zeitpunkt wurde es von Richard Earlom als

Schabkunstblatt detailliert reproduziert.

Nur einen Monat später gelangte es in die Sammlung von Joshua Reynolds. In der Folge wurde die Graphik mit dem Vermerk von Reynolds als Besitzer aufgelegt.

Bei einem genauen Vergleich des Schabkunstblattes mit dem heutigen Gemälde fällt schnell auf, wie sehr viel differenzierter die Ausführung des Gemäldes ursprünglich gewesen sein muss. So sind im Hintergrund noch deutlich die beiden Dienerinnen zu erkennen, ebenso wie die üppige Vegetation mit Bäumen, einer überwachsenden Mauer, zwei Palmen und dem Pfau am Fuße des großen, in der Mitte befindlichen Baumes. Die Architektur war sehr viel detailgetreuer und strukturierter ausgeführt, Blätterwerk und Laub der einzelnen Bäume und Pflanzen waren gut zu unterscheiden. Hinter Susanna war die Höhlung in Form einer Muschel sichtbar. Erstmals richtig verständlich wird mit Hilfe des Schabkunstblattes nun auch die Abgrenzung des Wassers zum Palastgarten in Form einer hohen Natursteinmauer. Details der Kostüme und der Faltenwurf von Susannas Mantel waren reicher und nuancierter ausgearbeitet.

Bereits bei den ersten maltechnischen Untersuchungen waren die hier genannten Bereiche als abweichend zum Rest des Bildes aufgefallen. Ihre großflächige, derbe Ausführung harmonisierte nicht mit den ursprünglich sehr differenzierten, malerisch aufwendig gestalteten Bereichen des Bildes.

Dass es sich hierbei um sehr viel später vorgenommene Änderungen handelt, wurde schließlich schnell anhand von einer, auf den Neutronenautoradiographien sichtbaren, intensiven Schwärzung deutlich, die nur durch Antimon verursacht sein konnte und bei der es sich um eine Zutat des 18. Jh. handeln musste. In der Folge drängte sich daher die Frage auf, von wem die nach 1769 ausgeführten, sehr versierten Überarbeitungen des Gemäldes stammten.

Von 1769 bis 1792 befand sich das Werk im Besitz von Joshua Reynolds. Reynolds Experimentierfreude mit Maltechniken und –materialien war zu seiner Zeit berüchtigt. Er war überaus interessiert an Gemälden der Alten Meister und sein Umgang mit diesen würde man heute als respektlos bezeichnen. Reynolds „restaurierte“ regelmäßig Gemälde und erwarb Alte Meister unter anderem, um deren maltechnischen Aufbau, mitunter durch das vollständige Abtragen aller Farbschichten, zu studieren. Dass Reynolds auch Bilder seiner eigenen Sammlung restaurierte oder überarbeitete, war unter Zeitgenossen kein Geheimnis. So notierte der Morning Chronicle bei der Nachlassversteigerung seiner Gemäldesammlung 1795 am dritten Tag der Auktion: „...many of the [...] Pictures bear evident marks of having been touched.“ Zahlreiche weitere Hinweise dieser Art ließen sich anführen

Vor diesem Hintergrund und nach ergänzenden Gesprächen mit Londoner Kollegen des Reynolds Research Projects vor dem Original, wurde schnell deutlich, dass das Berliner Susanna-Gemälde gründlich von Reynolds überarbeitet worden sein muss.

Anschließend überarbeitete er das kühle Grau des Himmels mit gelblicher, heller Farbe und fügte dunkle Gewitterwolken ein. Den dunkel gehaltenen Palastturm hellte er mit schnell gesetzten Pinselstrichen auf und erweiterte das Palastgebäude am linken Bildrand zur rechten Seite hin. Große Bereiche des am Felsen befindlichen Blattwerks wurden von ihm grob übermalt.

Detailliert ausgearbeitete Bildbereiche wurden von Reynolds mit groben Pinselstrichen übergangen. Andere, etwa die Ohrenklappe des Alten hinter Susanna, wurden bis auf die Grundierung gedünnt und als Fragment stehen gelassen. Susannas Mantel wurde in Rot übermalt und weist heute einen wesentlich weniger differenzierten Faltenwurf auf. Insgesamt überarbeitet Reynolds mehrere Bereiche großflächig mit gelbbrauner Farbe, um die ursprünglich kühlen Töne des Bildes abzuändern. Das Gemälde macht jetzt den Eindruck, als wäre es in eine milchig-grüne Soße getunkt worden.

Das Gesicht des Alten im Felsdurchgang, ursprünglich dem Stich nach Rubens entlehnt und mit einem lüsternen Zug versehen, wurde überarbeitet und im Ausdruck neutralisiert. An Stelle eines deutlich geöffneten und mit blitzenden Zähnen versehenen Mundes findet sich heute die unentschiedene Darstellung eines schmallippigen, breiten Lächelns.



---

## Schichtaufbau und Farbausmischung der sichtbaren Komposition

---

### **Inkarnat**

#### **Susanna:**

##### Allgemeiner Schichtaufbau:

Unter der heute fahlen graugelben Haut des Körpers der Susanna kann an einigen Stellen die wesentlich rötlichere, wärmere Färbung des Inkarnats der 1. Version beobachtet werden.

Das heute sichtbare Gesicht (seit der 2. Version) wurde zunächst mit einer hellen gelbgrauen Farbe modelliert und darauf mit fast weißer gelblicher Farbe präzisiert. Diese wurde partiell noch mit sehr hellem Rosa getönt.

Augen, Nase und Mund der Susanna befinden sich in der Ebene der hellen gelbgrauen Modellierung. Unter den Augen und dem Mund liegt warme Inkarnatfarbe.

##### Auge:

Die helle gelbgraue Modellierung des Gesichts lässt den Bereich für das Auge offen.

Die äußeren Formen beider Augen überlappen die helle gelbgraue Modellierung des Gesichts.

Zunächst wurden die Pupille und die Kontur der Iris sowie beim linken Auge die untere und beim rechten Auge die obere Lidkontur in schwarzer Farbe gemalt. Dann wurden die weißen Glanzlichter eingefügt und der Rand der rechten Iris mit gelblich-graubrauner Farbe aufgehellte. Anschließend wurde der Augapfel hell gefärbt, wobei beim rechten Auge die helle Farbe über die Kontur des Auges hinausreicht. Zum Schluss wurden mit wenig grobpigmentierter weißlicher Farbe, die möglicherweise krepirt ist, beim linken Auge der untere Rand und der obere Bereich der Iris, beim rechten Auge die obere schwarze Lidkontur bedeckt. Beide Augenwinkel sind rot gefärbt.

##### Nase:

Die helle gelbgraue Modellierung des Gesichts lässt den Bereich für die Nase offen. Der äußere Farbauftrag für die Nase überlappt die helle gelbgraue Modellierung des Gesichts.

Zunächst scheint nur das rechte Nasenloch in schwarzer und roter Farbe definiert worden zu sein. Dann wurde mit unterschiedlicher grauer und graubrauner Farbe der Schattenbereich unter der Nase locker angegeben, ohne feste Formen dabei einzuhalten. Von der Nähe betrachtet sind die entstandenen Strukturen nicht als Nase zu erkennen.

##### Mund:

Die helle gelbgraue Modellierung des Gesichts wird vom Rand der Oberlippe überlappt, die Unterlippe wird dagegen von der Modellierung ausgespart. Innerhalb des Mundes kann an einigen Stellen die ursprüngliche gelblich-rosa Inkarnatfarbe beobachtet werden.

Zunächst wurde die Öffnung des Mundes mit schwarzer Farbe definiert und der untere Rand der Oberlippe mit rotem Farblack gemalt. Die Oberlippe wird erkennbar, da sie von dem fast weißen gelblichen Farbauftrag ausgespart wurde, der die Gesichtsform modelliert. Für die Unterlippe gibt es lediglich einen Strich in weißer Farbe. Der ganze Mund wurde dann mit gelblich-graubrauner Farbe dünn übergangen (Reynolds).

##### Hände:

Die Finger der nach vorne gestreckten Hand Susannas sind undifferenziert gemalt. Es sind keine



Fingernägel vorhanden.

Die Finger der Hand in Susannas Schoß sind nur durch vertiefte Linien differenziert. Möglicherweise befand sich in den Vertiefungen dunkelbraune Farbe, wie sie auch in der Fortführung der Vertiefungen am Übergang zum weißen Tuch zu beobachten ist.

#### Haare:

Die Haare sind nur wenig überarbeitet. Sie sind mit gelben und grauen Farben zunächst recht präzise gemalt und später mit grünlich grauer und rötlich-brauner Farbe geringfügig übergangen. Der Haare andeutende Bereich unterhalb der linken Gesichtskontur ist stark berieben. In dem in der Röntgenaufnahme zu sehenden Pentiment der herabhängenden Haare ist in der dichten dunklen Bemalung ein tiefer liegendes gelbes Haar zu erkennen.

#### Körper:

Der ursprüngliche Körper war in einem gelblich-weißen bis rosa Farbton gehalten. Die warme Färbung des Inkarnats wurde bei der Änderung der Körperhaltung flüchtig mit fahlem Grauweiß übergangen. Die Röntgenaufnahme zeigt, dass die Schulter in der 1.Version zunächst weiter nach links oben reichte. Hängt mit der nach hinten blickenden Kopfwendung zusammen. Dort werden auch mehrere Arm- und Handhaltungen sichtbar, die alle weiter nach links reichten. In der 2. Version führte der Oberarm von der Schulter mit einem größeren Abstand zum Körper nach unten und öffnete dadurch den Blick auf ihre Brust. Er wurde für die 3.Version lediglich durch Hinzufügung von braungrauer Farbe zwischen Oberarm und Brust näher an den Körper herangeführt. Der Ellenbogen wurde mit grünlich-grauer Farbe übergangen. Die Kontur des Bauches stimmt mit der ursprünglichen Kontur überein, die in einer Abplattung sichtbar wird. Zwei Fehlstellen am Rand des Bauchs zeigen die ursprüngliche kühle Farbgebung des Tuchs. In der Überarbeitung des 18. Jahrhunderts wurde das Tuch mit dem Inkarnat gelblich-braun übergangen und die Kontur des Bauchs mit einer dunklen Linie betont. In dem Schabkunstblatt von Earlom, 1767, ist auf Susannas Bauch der Bauchnabel zu sehen, der für das Gemälde nicht bestätigt werden kann. Das hintere Bein war in der 1.Version auf einem runden Gegenstand abgestützt, möglicherweise ein Stein, und weniger stark abgewinkelt. Der tiefergelegene Fuß ist in der 5. Autoradiographie und in dem XRF-scan, der die Verteilung von Quecksilber nachweist, zu erkennen. Die Ferse des nach hinten abgewinkelten Beins ist nachlässig überarbeitet. Vermutlich wurde dieser Bereich im 18. Jahrhundert berieben und anschließend wieder übermalt. Unter dem Farbauftrag ist die ursprüngliche Inkarnatfarbe zu sehen.

An Susannas vorderem Fuß sind im 18. Jahrhundert die weißen Lichtreflexe des Wassers abgedeckt worden.

#### Weißes Tuch der Susanna:

Zunächst wurde das weiße Tuch angelegt, auf das dann der vom Unterarm geworfene Schatten in kühlem hellem Grau gemalt wurde. Der Schatten wurde später mit grünlich-graubrauner Farbe vertieft.

Der Farbauftrag für das Tuch überlappt den hinteren und den beleuchteten vorderen Oberschenkel, liegt jedoch unter der bräunlichen Farbe des unteren Rückens. Das Knie des Standbeines wird vom weißen Tuch überlappt, während die Farbe der Kniebeuge das Tuch bedeckt. Reynolds hat das Tuch dünn mit einem gelblichen Weiß übermalt. In einer Fehlstelle an ihrer Hüfte ist das sichtbare gelbliche Weiß abgeplatzt und das ursprüngliche reine Weiß des Tuchs

ist sichtbar.

Ein ursprünglicher Bogen des weißen Tuchs, der sich unter dem Unterschenkel des Alten befindet, ist nur dünn mit grünlicher graubrauner Farbe übermalt.

Das lange um ihren Körper geschlungene Tuch fiel zunächst von ihrem ursprünglich nach vorne gestreckten Unterarm in geschwungenen Falten herab. In der Röntgenaufnahme ist nicht zu erkennen, ob das Tuch erst unterhalb des Arms sichtbar wird oder ob es den Arm bedeckt.

Der Zipfel zwischen ihren Beinen reichte bis zur Wade des Standbeins hinab. Unklar bleibt, ob eine Absorption in der Röntgenaufnahme links des Beins durch ein Tuch oder ein verändertes Standbein verursacht wird. Auch in der Wade des nach hinten abgewinkelten Beins sind Stofffalten zu beobachten. das demnach zunächst weniger stark abgewinkelt war.

#### **Vorderer Alter:**

Das Gesicht des vorderen Alten ist wie das Gesicht der Susanna aufgebaut. Es wurde mit einer hellen gelbgrauen Farbe modelliert. Dann wurden mit fast weißer gelblicher Farbe die beleuchteten Bereiche der Stirn und der Nase aufgehellt und diese dann mit hellem Rosa übergangen. In der Nase ist tieferliegende hellgraue Farbe offen sichtbar belassen. Die Röntgenaufnahme zeigt, dass ein zunächst vorgesehener Turban eine höhere Stirn sichtbar ließ. Am kleinen Finger der rechts gelegenen Hand ist der Fingernagel ausgearbeitet.

Der helle Farbauftrag zwischen Susannas Haaren und der Hand des Alten sowie zwischen Daumen und Kinn des Alten überlappt die Inkarnatfarben.

Im Bereich der ursprünglich weiter links und höher angelegten Hand des vorderen Alten ist unter der sichtbaren Farbe Inkarnatfarbe zu beobachten.

#### **Hinterer Alter:**

Das Gesicht des hinteren Alten ist mit dunklerer graugelber Farbe untermalt und mit brauner und rotbrauner Farbe präzisiert. Dünne helle Pinselstriche sind wahrscheinlich Reynolds zuzurechnen. Der Bart wurde in Hellgrau angelegt, auf das Reynolds einzelne lange gelbe Barthaare gelegt wurden. Die Augen wurden mit grauer Farbe geformt und von Reynolds mit schwarzer Farbe, die heute berieben ist, überarbeitet. Zwischen den Augen ist eine tieferliegende hellgraue Farbe offen sichtbar belassen. Der heute geschlossene Mund stammt aus Reynolds Hand. Sowohl in der Budapester Zeichnung wie auch im Stich von 1767 sind Zähne in einem leicht geöffneten Mund zu sehen. Die den Stock greifende Hand des hinteren Alten wurde von Reynolds vollständig mit grünlicher graubrauner Farbe überarbeitet.

Die auf dem Stein abgestützte Hand des hinteren Alten wurde im Bereich der beschatteten Finger von Reynolds überarbeitet.

Das um die Stirn geschlungene Tuch war zunächst ebenso wie der obere Bereich des Turbans mit gelber und grüner Farbe gefärbt. Darauf wurde das gelbe Ornament gemalt. Reynolds hat mit einer dunklen bräunlich-grünen Farbe den unteren Bereich des Turbans übermalt und das gelbe Ornament dabei ausgespart.

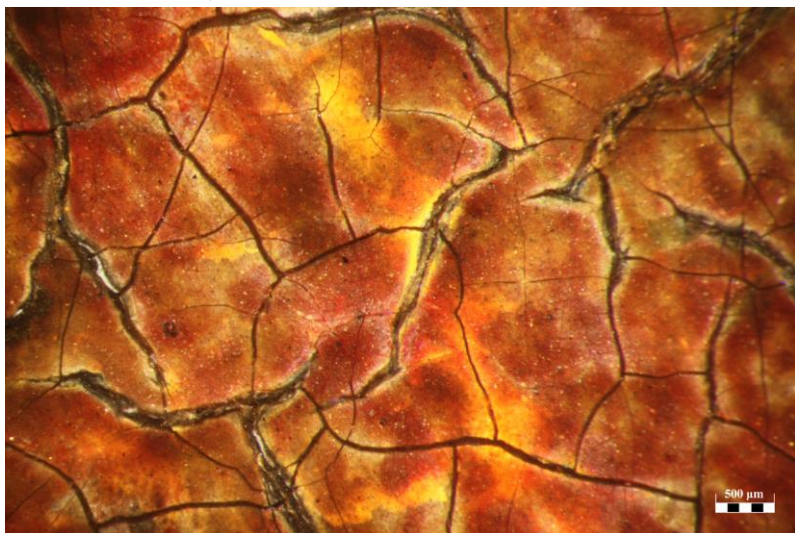
Das Schabkunstblatt von Earlom von 1767 zeigt am rechten Rand des Turbans des hinteren Alten das gefranste Ende des Tuches. Dieser Bereich von Reynolds berieben und mit trüber gelblich brauner Farbe übermalt. Am Rand des Bereichs wurde mit schwarzer Farbe eine weite runde Konturlinie gezogen, so dass der Eindruck eines nach rechts größeren Turbans entsteht. Unter der trüben gelblich-braunen Farbe sind noch Reste des fein und präzise ausgeführten gefransten Tuches zu erkennen.

## Gewänder, Details

### Roter Mantel:

Der rote Farbauftrag (Reynolds) für den Mantel ist an mehreren Stellen abgeplatzt. In den Abplatzungen sind verschiedene weitere Farbgebungen festzustellen. In der ersten Version war der Mantel in bläulichem Weiß modelliert. Für die zweite Version erhielt der Mantel eine gelbe Färbung. Dabei wurden vermutlich die Tiefen des Faltenwurfs der ersten Fassung für die gelbe Version übernommen. An mehreren Stellen ist zu beobachten, dass sich auf der gelben Farbe roter Farblack befindet. Wahrscheinlich wurde der Mantel vollständig mit rotem Farblack übergeben, wie es im Mantelkragen noch heute sichtbar ist. Denkbar ist, dass der rote Farbauftrag unterschiedlich dick war, so dass das Gelb an manchen Stellen durchscheinen konnte. (Eine ähnliche Vorgehensweise ist in dem Gemälde „Minerva“ zu beobachten. Hier wurde das Pentiment eines gelben Kleides in die Farbwirkung des roten Mantels übernommen.)

Minervas Mantel, im Bereich der Schulter.



Det\_Mant\_gelb\_34vu\_32vl\_10x

Vor der Neubemalung durch Reynolds mit hellerem Rot muss der rote Farblack und auch das Gelb berieben worden sein. Die vorangegangenen Versionen lassen sich an mehreren Stellen unter der roten Malschicht beobachten:

Im bildoberen Bereich des Mantels sind weiße Lichthöhen zu sehen. Etwas unterhalb befinden sich weiße Lichthöhen, die mit Blau gemischt sind. Sie werden von einer dünnen gelben Farbschicht bedeckt. In den Tiefen einiger Falten ist ein Graugelb zu beobachten, das mit blauen Pigmenten gemischt ist. In der Nähe des Kragens gibt es gelbe Falten, auf denen partiell roter Farblack liegt. Der obere Bogen des Gewands reichte ursprünglich ca. 1 cm weiter nach oben und schloss sich dem sichtbar belassenen hellgelben Bereich oberhalb des Kragens an. Hier ist in einer Abplatzung ein tieferliegendes mit blauen Pigmenten gemischtes Weiß zu beobachten. Der ursprünglich höhere Bogen ist in der Budapester Zeichnung wiedergegeben. In dem Stich von Earlom 1767 ist der sichtbar belassene hellgelbe Bereich oberhalb des Kragens zu einem Teil eines nach links gewölbten gemusterten Stoffs geworden. In dem hohen Bogen unterhalb des Scharniers am Zaun ist tieferliegende intensiv blaue Farbe zu erkennen. Das Blau passt farblich zur 1. Version. In der Budapester Zeichnung erscheint der Bogen unterhalb des Türscharniers weniger stark ausgeprägt. Rechts des hohen Bogens ist in der Budapester Zeichnung am rechten Bildrand ein nach oben ragender höherer Gewandzipfel zu sehen. In der 2. Autoradiographie zeichnet sich hier ein Bogen ab, dessen Farbe Kupferpigmente enthält. Er ist auch im Streiflicht rechts der Zauntüre

wahrzunehmen.

Reynolds hat den fein differenziert ausgearbeiteten Mantel mit vergleichsweise wenigen Rotnuancen überarbeitet. Mit einer eher plumpen, flüchtigen Malweise mit breiterem Pinsel wurde der Mantel mit wenigen weich fließenden Falten neu gestaltet.

Die helle ornamentreiche gelbbraune Bordüre war ursprünglich schmaler. Sie ist mit feinem Pinselstrich in verschiedenen Farben locker gemalt und lässt den ockerfarbenen Grund durchscheinen. Unter der nach rechts erweiterten Bordüre ist roter Farblack zu beobachten.

Die Kette, die vom rechten Ende des Kragens in einem Bogen zum anderen Ende des Kragens führt, fiel laut Röntgenaufnahme zunächst senkrecht nach unten. In der Budapester Zeichnung scheint die Kette aus der Mitte des Kragens nach unten zu fallen

#### Rote Schärpe:

Im Bereich der aus dem Mantelkragen herabfallenden roten Schärpe ist heute auch die Steinbrüstung zu sehen, auf der das Gewand abgelegt wurde. Laut Röntgenaufnahme scheint der Stein jedoch zunächst vollständig von Stoff bedeckt gewesen zu sein. Unter der grauen Farbe im oberen Bereich des Steins sind bogenförmig gemalte Pinselstrukturen sichtbar, die aus Zinnoberrot gemischt mit Bleiweiß und bedeckt von rotem Farblack bestehen. In den technischen Aufnahmen zeichnen sich sowohl Bleiweiß wie auch Zinnoberrot ab. Den sich abzeichnenden Strukturen ist zu entnehmen, dass die Schärpe zunächst ein größeres Volumen eingenommen hatte (2. Version). Der in einem großen Bogen herabfallende Schal war bereits mit dem heute sichtbaren gefransten Ende ausgestattet und wird von einer pastos aufgetragenen Farbe mit Kupferpigmenten ausgespart. Die Autoradiographie belegt, dass in einer noch früheren Version die Schärpe blau gefärbt war (1. Version). Sie war schmaler und fiel mit einer kleinen und einer großen Rundung nach unten. In der Mitte der großen Rundung befindet sich möglicherweise eine Schließe.

Zu beiden Seiten der Schärpe fielen aus dem Kragen weitere Stoffbahnen, deren Färbung in der Röntgenaufnahme zu einer Absorption führt. Mit dem Stereoskop sind links des Schals tieferliegende weiße, hellgelbe, intensiv gelbe und helle graublau Farben zu erkennen. Rechts des Schals ist tieferliegende graue Farbe zu sehen (2.Version, möglicherweise bereits 1. Version).

#### Steinarchitektur:

Unter der dünnen gelblich-braunen Übermalung von Reynolds ist das kühle helle Grau des Steins zu beobachten, das blaue Kupferpigmente enthält. Mit vielen Kupferpigmenten wurden die Schattenbereiche des Steins abgedunkelt.

Im heute dunklen Bereich zwischen Susannas Unterschenkel und der Steinbrüstung war vermutlich ein in verschiedenen blauen und grünen Tönen gefärbter wallender Stoffballen vorgesehen, dessen beide äußeren gerundeten Formen mit Kupferpigmenten, der innere Bereich mit Smalte gefärbt war. Der linke äußere Bereich reicht in Susannas Unterschenkel hinein, der demnach an dieser Stelle noch nicht vorhanden war. Der pastose blaue Farbauftrag rechts spart das gefranste Ende der roten Schärpe aus, daher ist der blaue Stoffballen der 2. Version zuzurechnen. Am unteren Rand der Brüstung, auf der der Mantel abgelegt ist, wuchs Gras. Es zeichnet sich auf der 2. Autoradiographie ab. Auch weiter rechts davon sind schwächere Kupferschwärzungen in Form von Blättern zu sehen. Der Steinboden war flach. Die Stufe mit der Signatur wurde erst für die 3. Version eingeführt. Unter dem kühlen Grau des Steinbodens lässt sich mit dem Stereoskop eine waagerechte schwarze Linie verfolgen, die möglicherweise den Schatten auf einem Sprung im Stein wiedergibt, wie er in der Budapester Zeichnung zu sehen ist.

Die Steinvolute links der Susanna machte einen großen Bogen und reichte bis zum Boden. Der

Bogen zeichnet sich durch die Farbmischung aus Kupferpigmenten und Beinschwarz auf allen Autoradiographien ab. Unter dem Farbauftrag für das Bein des vorderen Alten auf der Steinstufe links der Susanna ist das kühle Grau des Steins zu beobachten. Demnach war der Fuß in der 1. Version dort noch nicht vorgesehen. Stattdessen waren Blätter zu sehen, die sich in der 2. Autoradiographie links von Susannas Tuch abzeichnen. Erst in der 2. Version wurde das Bein des vorderen Alten eingefügt, das während des Schritts nach vorne einen Krug umstürzt, aus dem sich nun eine Flüssigkeit in das Wasser ergießt. Der Krug und die Flüssigkeit zeichnen sich in der Röntgenaufnahme ab.

#### Pantoffeln:

In der 1. Version des Bildes waren die Pantoffeln an der heutigen Position nicht vorhanden. Unter dem Farbauftrag für die Vorderseite der Pantoffeln ist die graue Farbe des Steinbodens sichtbar. Unter der Fersenfläche der Pantoffeln befindet sich schwarze Farbe.

Die Pantoffeln waren in dunklem Rot gemalt und wurden erst von Reynolds mit hellen Lichtkanten aus Zinnober versehen.

#### Gewand vorderer Alter:

Das heute sichtbare Hemd des vorderen Alten war zunächst etwas heller angelegt und wurde dann mit der gleichen Farbe wie Susannas Ellenbogen, einem grünlichen Grau, abgedunkelt. Das Kleid und das Gewand sind mit schwarzer Farbe untermalt, die dazu diente, die verworfenen Versionen zu verdecken.

Das Kleid unterhalb des Hemdes ist mit schwarzer Farbe gemalt, auf der sich partiell ein Grün befindet, das aus gelben und blauen Pigmenten gemischt ist. Die blauen Kupferpigmente zeichnen sich in der Autoradiographie ab und zeigen dort ein diagonales sich kreuzendes Muster. Die Kette wurde zunächst von dem Schwarz ausgespart. Anschließend wurden einige intensiv gelbe Lichtreflexe hinzugefügt. Das Vorderteil des dunklen graubraunen Umhangs mit dem gekreuzten Muster an der Schulter aus Graubraun und Schwarz befindet sich in der Malschichtebene des Kleides. Der dunkle Brustbereich wurde von Reynolds mit dunkler grünlich-grauer fein pigmentierter Farbe übergangen.

Für den heute das Tuch Susannas wegziehenden Arm des Alten lassen sich in den technischen Aufnahmen zwei weitere Armhaltungen feststellen. In der 1. Version griff der Alte nach der Schulter Susannas, die hier noch nach oben gezogen war. In der 2. Version ist der Alte nach Susannas Brust greifend gezeigt. Diese Position ist auch in der Budapester Zeichnung wiedergegeben. Der dabei von der Schulter fast senkrecht herabführende Oberarm befindet sich unter dem heute sichtbaren gekreuzten Muster. In den technischen Aufnahmen zeichnet sich ein stärker nach oben gebauchtes Gewand ab, der sich eine höhere Rückenkontur anschloss.

Das Gewand des Alten war in der 2. Version überwiegend mit rot und blau gefärbt. Möglicherweise wurde die Farbgebung der 1. Version übernommen. Der Ärmel des ausgestreckten Arms enthält laut der technischen Aufnahmen Zinnober, Kupferpigmente, Blei-Zinn-Gelb und etwas Smalte. Möglicherweise war der Ärmel in Querstreifen rot und blau gemustert. Mit dem Stereoskop sind weitere Farben zu erkennen. Unter dem schwarzen Farbauftrag des Kleides sind in wenigen Stellen ein dunkles Rot und etwas Gelb (laut XRF-scan Blei-Zinn-Gelb) zu sehen. Unter der schwarzen Untermalung des dunklen graubraunen Umhangs liegt an mehreren Stellen ein violetteres Rot. Im rechten Ärmel ist an einer Stelle ein pastos gemaltes helles Graublau zu sehen. Unter dem dunklen Bereich des linken Ärmels sind roter Farblack und ein sehr dunkles Blau zu erkennen, das sich auch in der Autoradiographie als intensive Kupferschwärzung abzeichnet.



Zwischen Susanna und der Steinbrüstung, auf der die Gewänder abgelegt sind, war der Mantel des Alten in rotem Farblack sichtbar. Der Bereich wurde für die 3. Version schwarz gefärbt und von Reynolds mit grünlich-graubrauner und roter Farbe überarbeitet.

Das Beinkleid des Alten wurde erst in der 2. Version hinzugefügt und nicht mehr geändert. Es ist mit Kupferpigmenten und Zinnoberrot gefärbt. Der Fuß ist in der Budapester Zeichnung in leicht veränderter Position wiedergegeben. Die technischen Aufnahmen und die stereoskopische Untersuchung geben darüber keinen Aufschluss.

Kopfbedeckung des vorderen Alten:

Die heute sichtbare Kopfbedeckung enthält Überarbeitungen von Reynolds. Der detailliert gemalte untere Bereich wurde locker mit breiten Pinselstrichen in Gelb, Rot und Graubraun aufgelöst. Der obere Bereich der Kopfbedeckung wurde ebenfalls sehr locker mit roter und brauner Farbe übergangen und nach oben erhöht. An der rechten Seite wurde gewischt. Das gelbe Ornament an der Seite der Kopfbedeckung wurde erst in der letzten Phase mit lockerem Farbauftrag eingefügt.

In der 1. Version war die Kopfbedeckung wesentlich höher nach oben gebauscht. In der Röntgenaufnahme wird sie von einer hellen Malschicht ausgespart. Die Autoradiographien belegen innerhalb der Aussparung einen geringen Anteil von Smalte und möglicherweise Beinschwarz. Mit dem Stereoskop lässt sich tieferliegende graue Farbe mit schwarzen horizontalen Streifen beobachten. Am linken Rand der Aussparung sind kleine Erhöhungen aus gelber und grauer Farbe zu beobachten. Die hohe Kopfbedeckung war im unteren Bereich turbanartig gebunden. Die um den Kopf führenden Stoffstreifen waren mit Kupferpigmenten blau gefärbt. Die Autoradiographie belegt, dass sich der Turban weiter nach links ausdehnte. In der 1. Version gab es keine Ohrenklappe, wie das in der Röntgenaufnahme und dem XRF-scan, der die Verteilung von Quecksilber nachweist, sichtbare Ohr belegt.

Für die 2. Version wurde der Turban überwiegend wieder mit Kupferpigmenten in eine Mütze verändert, die niedriger als die heute sichtbare Kopfbedeckung ist. Für die 3. Version wird die Kopfbedeckung mit rötlicher und brauner Farbe übergangen und dabei etwas verbreitert. Oben rechts wird ein Zipfel mit Fransen eingefügt, der von Reynolds weggewischt wurde.

Gewand hinterer Alter:

In der letzten Autoradiographie wird eine Skizze in Beinschwarz für den Alten und das Tor sichtbar. Das Gewand war bereits in der 1. Version schwarz gefärbt. Im seinem rechten Bereich ist die Malschicht relativ dünn. Die braune Tönung auf der hellen Grundierung scheint an mehreren Stellen durch. Eine Fehlstelle im Bereich der Brust, in der das Holz des Bildträgers offen liegt, zeigt an deren Rand lediglich die sichtbare Malschicht.

Für den linken Bereich des Körpers lassen sich jedoch Änderungen feststellen. Die Schulter war in der ersten Version höher angelegt. Sie wird von einer mit Smalte gemischten Farbe ausgespart. An der höheren Schulter lässt sich Zinnoberrot nachweisen. Die Schärpe hatte einen etwas größeren Umfang und war mit Kupferpigmenten blaugrau gefärbt. Im zur Brüstung greifenden Arm ist die Malschicht dick aufgetragen. Möglicherweise wurde hier das Pentiment eines nach vorne geführten Armes abgedeckt.

Reynolds hat die Schärpe mit Gelb und Gelbgrau überarbeitet. Diese Malschicht ist an der Oberfläche teilweise krepirt. Im Brustbereich gibt es einen rötlich-braunen Farbauftrag. Es ist anzunehmen, dass im Brustbereich ebenso ein starker Abrieb der schwarzen Farbe stattgefunden hat, wie er im Bereich der rechten Schulter zu beobachten ist.

Turban: Der obere Bereich des Turbans des hinteren Alten liegt in seiner ursprünglichen Fassung vor. Ein Farbauftrag, der transparente grünlich-blaue Kupferpigmente enthält, ist teilweise mit

gelber Farbe, hauptsächlich Blei-Zinn-Gelb, bedeckt. Auch der untere Bereich des Turbans war zunächst ebenso mit gelber und grünlich-blauer Farbe gefärbt und wurde von Reynolds mit braungrüner Farbe abgedunkelt. Die braungrüne Farbe spart das gelbe Ornament aus. Alle Konturen wurden mit schwarzen Linien verstärkt, die heute berieben sind. Nach rechts wurde der Turban auf einer beriebenen Malschicht erweitert. Hier war laut dem Stich von Earlom zuvor ein Zipfel mit Fransen zu sehen.

---

### Hintergrund, Vegetation, Himmel

---

#### Himmel, Palast:

In einer ersten Version war nur das Palastgebäude am linken Bildrand vorhanden. Dieses ist direkt auf die bräunliche Tönung der hellen Grundierung gemalt, die an einigen Stellen durchscheint. Anstelle des mittleren hohen Palastturmes gab es einen intensiv blauen Himmel. Dieser kann in dem vom linken Bildrand ausgehenden geöffneten Sprung als eine zuunterst auf der Grundierung liegende Malschicht beobachtet werden. Der mit Smalte gefärbte Himmel reichte, laut Autoradiographie, bis unter die Baumkronen in die Höhe der Schildträger auf der Brüstung des von Säulen getragenen Balkons hinab. Auch anstelle des niedrigen Seitenflügels in der Bildmitte war in der ersten Version Himmel vorgesehen. In der Infrarot-Reflektographie ist jedoch zu sehen, dass unterhalb des blauen Himmels ein von Säulen getragenes Gebäude gleich links des Felsens vorhanden war, dessen perspektivische Höhe mit der Architektur am linken Bildrand übereinstimmt. Der Horizont der ersten Version lag somit wesentlich tiefer als in der heute steil nach oben ausgerichteten Komposition.

Für die in der Budapester Zeichnung wiedergegebene 2. Version wurde zunächst der gesamte Himmel mit dunkelgrauer Farbe bedeckt und darauf der hohe Palast gemalt. Der angrenzende Himmel wurde wieder mit hellem intensivem Blau gefärbt. Für die 3. Version wurde der blaue Himmel mit kühlem hellem Grau deckend übergangen. Reynolds hat den grauen Himmel mit grünlich-gelber Farbe dunkler gefärbt. Diese neuere Malschicht ist heute mehrfach durch Schichtentrennung zur hellgrauen Färbung abgeplatzt.

Der hohe Palastturm, der für die 2. Version eingefügt wurde, war mit vielen Kupferpigmenten bläulich gefärbt und dunkel gehalten. Ein sehr hoher Baum ragte vor die Mitte des dunklen Palastturms bis zur Höhe seines Daches.

Für die 3. Version wurde der obere Teil des Baumes übermalt. Der untere wurde für einen neuen, niedrigeren Baum übernommen.

Reynolds hat das Pentiment des hohen Baumes der 2. Version wieder freigelegt und anschließend mit gelblich-grauer und brauner Farbe wieder bedeckt. Mit der grünlich-gelben Färbung des Himmels wurde auch der hohe Palastturm mit sehr heller gelblicher Farbe, die mit plumpen langen vertikalen Pinselstrichen aufgetragen ist, übergangen. Im Palastgebäude am linken Bildrand wurde die Konturen der Fenster und Säulen mit dunkler braungrauer Farbe verstärkt. Ein weiteres Architekturteil wurde rechts an den erhöhten Mittelteil angefügt und dadurch die Symmetrie des Gebäudes aufgehoben.

#### Garten:

Der Farben für den Garten sind dünn und locker aufgetragen. Sie sind mit breitem Pinsel scheinbar willkürlich verteilt und bilden keine erkennbaren Formen. Immer wieder ist die gelbliche Grundierung sichtbar. Da keine Reste der ursprünglichen Bemalung zu erkennen sind und die Grundierung häufig durchscheint, ist hier von einer vollständigen Entfernung der Malschichten



auszugehen. Die gelbe Baumkrone unterhalb des rechten Seitenflügels des Palastturms zeigt in der letzten Autoradiographie eine partielle sehr intensive Schwärzung durch das Antimonisotop Sb-124. Eine punktuelle XRF-Analyse mit ARTAX im Bereich der intensiven Schwärzung ergab Antimon und Kupfer. Es wurde kein Zinn erfasst. Bei den hellgelben Pigmenten handelt es sich also um Neapelgelb und bestätigt so die Vermutung, dass die Bemalung des Gartens aus dem 18. Jahrhundert stammt. In die noch feuchte gelbe Farbe der Baumkrone sind mit einem schmalen Werkzeug mehrere vertikale Zickzacklinien und horizontalen Striche geschabt. Der Maler des 18. Jahrhunderts wollte dadurch die Neubemalung „rembrandesk“ erscheinen lassen.

Im Bereich der rechten Uferböschung, am Fuße des großen Baums ist in der Röntgenaufnahme der Körper eines Vogels in Rückenansicht mit leicht geöffneten Schwingen zu sehen, der scheinbar auf der Ufermauer sitzt. Die Autoradiographie zeigt an der gleichen Stelle einen mit wenigen Kupferpigmenten gefärbten Körper mit langen herabhängenden Oberschwanzdecken. Deutlich zeichnet sich in der Autoradiographie zusätzlich der Hals und der Kopf mit Federkrone eines Pfau ab, die mit reichlich Kupferpigmenten gefärbt sind. Der Kopf ist nach rechts zur Figurengruppe blickend dargestellt. Mit dem Stereoskop sind im Bereich des ausgebreiteten rechten Flügels unter der sichtbaren Malschicht gelbe und rötliche Farbe zu beobachten, die in der Färbung den Handschwingen eines Pfau entsprechen.



Gleich links vom Körper des Pfau zeichnen sich auf der zweiten Autoradiographie zwei Figuren ab, die von den Kupferpigmenten des Palastes ausgespart werden. Die Platzierung der beiden Dienerinnen entspricht der in der Budapester Zeichnung und dem Schabkunstblatt von Earlom. Während die Position der beiden Dienerinnen in allen drei Versionen beibehalten wurde, stand der nach rechts blickende Pfau nur in der 1. Version auf der Ufermauer. In der 2. Version finden wir ihn, laut der Budapester Zeichnung, weiter nach oben gerückt, auf einem Busch am Fuße des hohen Baumes sitzend. Obwohl Reynolds hier die Malschichten scheinbar vollständig entfernt hat, blieben doch Reste des Farbauftrags erhalten und führen in der Autoradiographie zu einer

Schwärzung. Auf der 2. Autoradiographie zeichnet sich durch die Verwendung von Kupferpigmenten ein nach links blickender Pfau mit langen Oberschwanzdecken ab. Die Beimischung von Beinschwarz führt zu einer Schwärzung auf der 5. Autoradiographie.

Auch im Bereich der Ufermauer und der darunter liegenden Uferbefestigung aus Naturstein wurde Farbe entfernt, jedoch nicht so gründlich wie im Bereich des Gartens. Die Reste von Reynolds mit dunklem Braun übermalt worden, wobei die Gliederung der Mauer und die Struktur der Natursteine jedoch beibehalten wurde. In der Röntgenaufnahme zeichnet sich zwischen dem Pfau und den beiden Dienerinnen ein rechteckiger Bereich ab, an dessen beiden vertikalen Seiten lange Pinselstriche zu sehen sind. Eine mögliche Deutung wäre, dass sich hier in einem ersten Entwurf ein kleiner Bach in den See ergoss.

#### Wasser:

Auch der ursprüngliche Farbauftrag für das Wasser wurde von Reynolds erheblich gedünnt. Mehrfach ist bereits mit bloßem Auge die helle Bildvorbereitung zu sehen. Als ursprünglich kann im oberen Bereich des Wassers nur eine schwarzgraue Farbschicht angesehen werden. Auf diese hat Reynolds dann mit lockerem horizontalem Pinselstrich grünlich-graubraune Farbe aufgetragen. Im unteren Bereich befinden sich noch ursprüngliche mit Bleiweiß ausgeführte lange pastose Pinselstriche. Diese wurden überwiegend mit brauner Farbe übermalt. Partiiell bedeckt ein fein pigmentierter, bindemittelreicher brauner Farbauftrag mit Frühschwundrissen die Malschicht des Wassers.

Laut Röntgenaufnahme scheint das Wasser in der 1. Version etwas heller angelegt gewesen zu sein. Die Autoradiographien belegen eine leicht blaue Färbung durch Kupferpigmente und Smalte. Das Wasser reichte an der Uferbrüstung weiter nach oben. Der höhere Horizont des Wassers und der weit nach unten reichende Himmel führten zu einer flachen, fast waagerechten Perspektive im Gegensatz zu der heute steil nach oben ausgerichteten Komposition.

Links vor Susanna zeigt die Röntgenaufnahme einen Schwan, dessen zur Figurengruppe gewendeter Kopf und die zum Flug ansetzenden Flügel exakt der Budapester Zeichnung entsprechen. Der Schwan wird nicht vom Farbauftrag für den Felsen oder das Wasser ausgespart. Er war folglich in der 1. Version noch nicht anwesend, in der der nach rechts blickende Pfau die Rolle des auf das Geschehen Hinweisenden übernommen hat. Für die 3. Version wurde der Schwan wieder eliminiert und mit schwarzer Farbe abgedeckt.

Durch die Bereibung der Malschicht der 3. Version im 18. Jahrhundert sind von dem Schwan einige Federn in heller braungrauer Farbe freigelegt worden. In einigen Fehlstellen ist unter der hellen braungrauen Farbe tieferliegende weiße Farbe zu sehen.

Links und rechts des Schwanenhalses zeigt die Röntgenaufnahme eine stärkere Absorption, die Steine des Felsens darstellt. Hier tauchte der in der 2. Version noch helle Felsen in die Wasseroberfläche ein. Die hellen Steine sind ebenfalls mit schwarzer und dann grünlich-graubrauner Farbe bedeckt.

#### Rechter Hintergrund:

Der rechte Hintergrund ist heute oben mit dichter fast schwarzer Farbe bemalt. Weiter unten ist der Farbauftrag locker, so dass die braun getönte Grundierung durchscheint. Der Hintergrund wurde von Reynolds dünn mit grünlich brauner Farbe übergangen.

Bereits in der 1. Version war hier ein Felsen mit einem tiefen, gewölbten Durchgang zu sehen. Die Autoradiographien zeigen jedoch, dass das hintere Ende des Torbogens höher war und sich weiter nach links öffnete. Dahinter war ein mit Smalte blau gefärbter Himmel sichtbar. Der vordere

Felsdurchbruch war zunächst in einen niedrigeren weiten Bogen geöffnet. Er ist im Streiflicht zu erkennen. Im linken Bereich des Bogens ist tieferliegender roter Farblack zu erkennen. In den Schatten des vorderen Felsdurchbruchs ragte vom rechten Bildrand aus ein Zweig mit grünen Blättern und gelben Blüten. Die mit Kupferpigmenten gemalten Blätter zeichnen sich in der 2. Autoradiographie ab. Mit Blei-Zinn-Gelb gemalte Blüten oder Lichtreflexe werden im XRF-Scan sichtbar, der die Verteilung des Elements Zinn nachweist. In der Mitte des rechten Bildrands zeigt die Röntgenaufnahme einen Stoff, der mit mehreren geschwungenen Falten nach unten fällt.

Für die 2. Version, die in der Budapester Zeichnung wiedergegeben ist, wurde die hintere Toröffnung verkleinert. Der blaue Himmel wurde mit einem schmalen Werkzeug abgeschabt. Der niedrigere Torbogen wurde wesentlich dunkler gefärbt, indem eine dunkle, mit grünen Kupferpigmenten gefärbte Farbe über dem unteren Rücken des Alten senkrecht nach oben aufgetragen wurde. Rechts davon wurde dunkle graubraune Farbe eingefügt, deren oberer Abschluss in einem Bogen am Turban des Alten endet. Die graubraune Farbe stellt vermutlich eine nach hinten geöffnete Tür dar, deren Scharnier gleich neben dem Kopf des Alten zu erahnen ist. Darüber wurden die Reste des ursprünglichen Himmels mit fast schwarzer Farbe übergangen. Im Schabkunstblatt von Earlom ist der obere Rand der Toröffnung mit Steinen gemauert und reicht nicht bis zum Turban. Hier ist ein Scharnier zu sehen. Eine geöffnete Türe ist hinter dem stockhaltenden Arm zu erkennen. Möglicherweise ist daher der Bereich hinter dem Alten eine Überarbeitung des 18. Jahrhunderts. Dies kann jedoch durch die Dichte des Farbauftrags nicht festgestellt werden.

Das vordere Ende des Felsdurchbruchs wurde mit Beinschwarz dunkel gefärbt. In der letzten Autoradiographie und in der Infrarotreflektographie zeichnet sich ein bis zur oberen Bildkante schmaler gewölbter Bogen ab. Die Dunkelheit wird nach rechts breiter und verläuft entlang des rechten Bildrandes nach unten. Das rechte Ende des Bogens bedeckt den zuvor vom rechten Bildrand in das Bild hineinragenden Zweig. Neue größere braune Blätter wurden eingefügt.

Das Holztor ist in der ursprünglichen Form belassen. In der letzten Autoradiographie wird eine Skizze in Beinschwarz für den Alten und das Tor sichtbar. Die geöffnete Tür des Gatters von Reynolds mit bräunlich-gelber Farbe überarbeitet. In der Mitte der Abbildung ist die ursprüngliche Färbung in kühlem grauen Gelb sichtbar.

#### Felsen mit Pflanzen:

Das Felsgestein war in der 1. und 2. Version heller gefärbt und erhielt durch die Beimischung von Kupferpigmenten einen kühlen Farbton. In dunkleren Bereichen wurden vermehrt Kupferpigmente verwendet. Für die 3. Version wurde der Felsen abgedunkelt und mit schwarzer Farbe übergangen. Der Raum zwischen Susanna und dem Alten wurde aufgehellte. Reynolds hat den rechten Hintergrund mit grünlich-graubrauner Farbe mit teilweiser milchig trüber Transparenz übergangen.

Der linke Bereich des Felsens ist mit kleinblättrigen Pflanzen bewachsen, die jedoch nur noch im inneren Bereich ursprünglich sind. Am äußeren Rand wurde die Malschicht im 18. Jahrhundert gedünnt und neu bemalt. Die inneren ursprünglichen Blätter sind sorgsam mit dünnem Pinsel und feinpigmentierter Farbe ausgeführt. Verschiedene grüne und gelbe Farbnuancen und roter Farblack wurden nass-in-nass zu leicht marmorierten Strukturen vermischt. Zwischen den Blättern bleibt die braun getönte Bildvorbereitung sichtbar.

Die äußeren Blätter am Rand zum Himmel dagegen sind mit breitem Pinsel einfarbig in der lockeren, flüchtigen Malweise der Überarbeitung gemalt.

---

#### Signatur

Rembrandt.f.[1]647 . Oberhalb des Datums befindet sich eine schmale schwarze Linie.

Die Signatur ist mit schwarzer Farbe auf das ursprüngliche kühle helle Grau des Steins gemalt. Auf die schwarze Farbe wurden Lichteffekte in gelber Farbe in die Rundung der Buchstaben b und d, entlang der Linien für das R, das m, das n und das f gemalt.

Die erste Ziffer der Jahreszahl erscheint weiß. Bei dem weißlichen Auftrag könnte es sich um eine Krepierung handeln, Reste schwarzer Farbe sind nicht zu beobachten. Entlang der Linie für die 6 befinden sich Lichteffekte in hellgrauer Farbe. Weder in der 4 noch in der 7 wurden Änderungen vorgenommen. Die Signatur zeichnet sich deutlich in der 5. Autoradiographie ab, da sie mit Beinschwarz ausgeführt wurde. Für das e und die 4 wurde die Farbe dicker aufgetragen. Von Reynolds wurde die Signatur teilweise mit der dünnen grünlich-braunen Abtönung des Steins bedeckt. Die Linien der 4 und der 7 sind mit dieser Farbe nachgezogen.

---

**Materialien und Mittel** (m.B. – mit Befund, o.B. – augenscheinlich, NARG – Autoradiographie),

---

#### Verwendete Pigmente in allen Schichten

Braun: Sehr wenig Mangan-haltiges Braun, möglicherweise für die Untermalung des Inkarnats (NARG, XRF-scan Mn)

Gelb: gelber Ocker (o.B.), Blei-Zinn-Gelb (XRF-scan Sn)

Red: Rote Erdpigmente (o.B.), Zinnober (NARG, XRF-scan Hg), roter Farblack (o.B.)

Blau: Smalte für ursprünglichen Himmel und Details (NARG, XRF-scan As, Co, Ni), Kupferblau (NARG, XRF-scan Cu)

Smalte als nicht blaufärbendes Pigment: nein

Grün: intensive grüne Farbe ist aus blauen und gelben Pigmenten gemischt. (o.B.)

Weiß: Bleiweiß (Röntgenaufnahme)

Schwarz: Überwiegend Kohlenstoffschwarz, Beinschwarz für eine Skizze und die Signatur (NARG)

Quartz: nein (o.B.)

In der Übermalung des 18. Jahrhunderts: Kupferpigmente, Beinschwarz, Neapelgelb (NARG)

#### Verwendete/nachweisbare Bindemittel

Keine Analyse vorhanden

#### Spezielle Maltechniken und verwendete Werkzeuge

Verschiedene Farbnuancen wurden nass-in-nass zu leicht marmorierten Strukturen vermischt.

Der Farbauftrag für das ursprünglich größere hintere Ende des Torbogens wurde mit einem schmalen Werkzeug abgeschabt.

Übermalung des 18. Jahrhunderts:

Der gelbe Farbauftrag in der Baumkrone unterhalb des rechten Seitenflügels des Palastes ist mit einem schmalen Werkzeug in mehreren vertikalen Zickzacklinien und horizontalen Strichen abgeschabt. Quellungen und Schwundrisse deuten auf eine Verwendung von Kopaivabalsam hin.

#### Vergleichbare Techniken bei anderen Bildern

Marmorierte Farbstrukturen: Kat.Nr.: 828C, Rembrandt, „Minerva“, Kat.Nr.: 823, Rembrandt, „Raub der Proserpina“, in beiden Bildern sind die marmorierten Strukturen jedoch ausgeprägter.

Schmale Abschabungen für das Entfernen einer Malschicht vor der Neubemalung wurden bei „Minerva“ beobachtet.



---

## Pentimenti

---

Siehe Beschreibung der einzelnen Bildbereiche

---

## Erhaltungszustand, Sprungnetz, Übermalungen, Farbveränderungen

---

In der Oberfläche zeichnen sich kleinere nach oben gewölbte Bereiche ab. Jeweils drei übereinander liegende Wölbungen befinden sich an beiden Seiten der Tafel in der oberen und unteren Bildhälfte jeweils auf gleicher Höhe. Hier waren möglicherweise auf den Kistendeckel Leisten mit Nägeln befestigt. Nagelreste müssen sich noch in den Vertiefungen befinden. Sie sind vermutlich korrodiert und haben dadurch ihr Volumen vergrößert. Die Wölbungen sind mit originaler Farbe bedeckt, einige jedoch an den Rändern retuschiert.

Am oberen Rand des Himmels gibt es lange und tiefe Sprünge in der Malschicht. Auf der einen Seite des Sprungs ist die Malschicht leicht erhöht und hat sich in Richtung der anderen Seite verschoben.

Das Gemälde wurde 1769 von Richard Earlom als Schabkunstblatt detailliert reproduziert. Nur einen Monat später gelangte es in den Besitz von Sir Joshua Reynolds. Da das heutige Gemälde in vielen Bereichen nicht mit dem Schabkunstblatt übereinstimmt, ist davon auszugehen dass Reynolds weitreichende Änderungen vorgenommen hat. So wurden offensichtlich ganze Partien mit flüssigen Lösungsmitteln entfernt bzw. gedünnt, tatsächlich lassen sich sogar noch Laufspuren dieser Prozedur nachweisen.

Vollständig entfernt wurde die Malschicht im Bereich des Gartens.

Gedünnt oder partiell berieben sind folgende Bereiche:

untere linke Palastarchitektur, Palastturm, Uferbebauung, Wasser, Pflanzen am linken Rand des Felsens, rechter Bereich des hinteren Alten, Mütze vorderer Alter, hinter Susannas Bein, roter Mantel

Von Reynolds neu gemalt oder überarbeitet:

Garten, roter Mantel, Himmel, untere linke Palastarchitektur, Palastturm, Uferbebauung, Wasser, Pflanzen am linken Rand des Felsens, rechter Bereich des hinteren Alten, Mütze vorderer Alter, weißes Tuch

Große Bereiche wurden flächig und dünn mit einer gelblich-braunen, oft milchig trüben Farbe eingefärbt.

Mehrfach ist der oberste dünne Farbauftrag mit dem Firnis abgeplatzt (Schichtentrennung). Diese Fehlstellen können einen Durchmesser von bis zu 1 cm haben.

Von Reynolds ist bekannt, dass er seinen Farben auch Kopaivabalsam beigemischt hat. Dieser Umstand könnte die Ursache für einen gequollenen Bereich in einer dunklen Gewitterwolke über dem hohen Palastturm sein. Die braune Übermalung im Wasser sowie einige Stellen in der gelblich-braunen Übermalung zeigen Frühschwundrisse

Der Firnis hat ein stark ausgeprägtes Sprungnetz. In der Malschicht sind dagegen nur selten Sprünge oder ein sehr feinmaschiges Sprungnetz zu beobachten. In vielen Bildbereichen hat sich der Firnis an den Rändern des Sprungnetzes von der Malschicht gelöst. Der Luftraum unter dem abgelösten Firnis lässt die Ränder weißlich gelb erscheinen. Vor allem am Übergang des Himmels zur Vegetation befinden sich unter dem Firnis auf der Malschicht kleine Luftbläschen, die als kleine weißliche Punkte erscheinen. Partiiell sind kleinere Bereiche mit leicht hochstehenden Schollenrändern zu beobachten, zwischen denen sich oft der Firnis gelöst hat.



In den Fehlstellen ist manchmal ein feinmaschigeres Sprungnetz sichtbar.  
In einigen kleineren Bereichen ist die oberste Malschicht der einzelnen Farbschollen geschrumpft und nach oben gewölbt.



## Anhang

### Auswertung der technischen Aufnahmen

---

#### Röntgenaufnahme

---

##### Zum Bildträger:

In der Mitte des linken Randes zeichnet sich das mit Zinnober gefärbte Siegel der Gemäldegalerie auf der Rückseite der Tafel ab.

Rembrandt hat den Deckel einer Kiste als Bildträger verwendet. Der Deckel war mit Dübeln auf dem Behälter befestigt. Die zur Rückseite hin offenen Dübellöcher zeichnen sich am oberen und unteren Rand der Röntgenaufnahme als dunkle Rundungen ab. Die Dübellöcher reichen nicht bis zur Vorderseite, denn sie sind nicht mit absorbierendem Material gefüllt.

Auffallend starke kleinere Absorptionen in der Tafel werden durch Nagelreste verursacht.

Die Nägel sind gleichmäßig auf der Tafel verteilt. Jeweils drei übereinander liegende Absorptionen befinden sich auf gleicher Höhe am oberen und unteren Tafelrand und sind 21 – 22 cm vom rechten und linken Rand entfernt. An den Stellen der oberen linken Absorptionen sind auf der Rückseite der Tafel Löcher vorhanden. Möglicherweise waren hier Leisten oder Bänder mit Nägeln befestigt. Nagelreste müssen sich noch in den Vertiefungen befinden. Sie sind vermutlich korrodiert und haben dadurch ihr Volumen vergrößert. So ist die Malschicht über allen Nagellöchern nach oben gewölbt. Die Wölbungen sind mit originaler Farbe bedeckt und einige an den Rändern retuschiert.

##### Zur Bildvorbereitung:

Die zweite Grundierungsschicht führt nur zu einer geringen Absorption und ist mit horizontaler Pinselührung ungleichmäßig dick aufgetragen.

##### Zur Malerei:

###### Susanna:

Durch eine Kontrastverstärkung der Röntgenaufnahme sind in ihrem Gesicht weitere Augen zu erkennen. Sie befinden sich rechts oberhalb der heute sichtbaren Augen. Auch eine Mundöffnung rechts oberhalb des heute sichtbaren Mundes zeichnet sich ab. Beide Positionen stimmen mit einem nach schräg rechts oben geneigten Kopf überein. Zu dieser Kopfhaltung passt auch ein Ohrring, der sich weiter links vom heute sichtbaren Ohrring abzeichnet. Eine starke Absorption entlang der Wange könnte ein beleuchteter Unterkiefer sein. Von der Rückseite des Kopfes herabfallende Haare werden von einer helleren Hintergrundfarbe ausgespart.

Die Schulter reichte weiter nach links und steht vermutlich im Zusammenhang mit dem nach schräg rechts oben geneigten Kopf. Der Oberarm führte von der Schulter mit einem größeren Abstand zum Körper nach unten und öffnete dadurch den Blick auf ihre Brust. Verschiedene Positionen der Hand mit gekrümmten und ausgestreckten Fingern sind zu erkennen, die alle weiter nach links reichten, wobei der Unterarm weniger stark abgewinkelt war. Die heute sichtbare Hand zeichnet sich in der Röntgenaufnahme kaum ab.

Das lange um ihren Körper geschlungene Tuch fiel zunächst von ihrem ursprünglich nach vorne gestreckten Unterarm in geschwungenen Falten herab. Nicht eindeutig erkennbar ist jedoch, ob



das Tuch über ihrem Arm liegt oder erst ab ihrem Arm sichtbar ist. Der Zipfel zwischen ihren Beinen reichte in einer geschwungenen Falte bis zur Wade des Standbeins hinab. Auch unter der heute sichtbaren Wade des nach hinten abgewinkelten Beins waren geschwungene Stofffalten vorgesehen. Unter dem heute auf der Stufe abgestütztem Fuß befindet sich ein halbrunder nach oben gewölbter Gegenstand, möglicherweise ein Stein. Auf diesem scheint das hintere Bein ursprünglich abgestützt gewesen zu sein und sollte daher weniger stark abgewinkelt gewesen sein. Der auf dem Stein abgestützte Fuß ist in der Röntgenaufnahme nicht zu erkennen. Die Zehen des Fußes sind jedoch deutlich in dem XRF-scan, der die Verteilung von Quecksilber nachweist, zu erkennen.

#### Roter Mantel, Steinbrüstung:

Im Bereich des Mantels gibt es sowohl Absorptionen durch Blei wie auch durch Quecksilber. Ein oberhalb der heutigen Kontur liegender flacher Bogen wird durch die Bleiweiß und Blei-Zinn-Gelb Pigmente der Färbungen des Mantels in der 1. und 2. Version sichtbar. Die Rundung der aus dem Kragen des Mantels herabfallenden Schärpe, die mit Zinnober gemalt ist, war ursprünglich voluminöser.

Die Aussparung für das schmale herabhängende Ende der Schärpe erfuhr fast keine Änderung, war jedoch nach links etwas breiter gewesen. Anstelle der vom rechten Ende des Kragens herabhängende Kette, die in einem Bogen zum anderen Ende des Kragens führt, ist nur eine vertikale Aussparung vorhanden.

Zu beiden Seiten der roten Schärpe fielen aus dem Kragen weitere Stoffbahnen, deren Färbung in der Röntgenaufnahme zu einer Absorption führen. Mit dem Stereoskop sind links der Schärpe tieferliegende weiße, hellgelbe, intensiv gelbe und helle graublau Farben zu erkennen. Rechts davon ist tieferliegende graue Farbe zu sehen. Unterhalb der Stoffbahnen gibt es zwei runde Absorptionen, die vermutlich durch Kupfer verursacht werden. Sie zeichnen sich deutlich in der Autoradiographie ab.

Die Stufe, die die Signatur Rembrandts trägt, war zunächst nicht vorhanden. An dieser Stelle zeichnet sich ein parallel zur Bildunterkante verlaufender Abschluss der Steinbrüstung ab, wie er auch in der Zeichnung in Budapest zu sehen ist. Für die heute sichtbare Stufe mit der Signatur zeichnet sich die obere Kante ab. Eine links davon parallel verlaufende Linie liegt tiefer als die heutige untere Kante der Stufe.

Auf der Steinstufe mit dem Fuß des vorderen Alten zeichnet sich ein umgefallener bauchiger Krug ab. Aus der runden Öffnung ergießt sich eine Flüssigkeit über die Steinstufe ins Wasser.

#### Vorderer Alter:

Das Gesicht zeigt eine sehr hohe Stirn, die heute von der Mütze bedeckt wird. Die Stofffalten eines zu einem Turban um den Kopf gebundenen Tuchs lassen die hohe Stirn unbedeckt. In der Mitte des Turbans vorne befindet sich die runde Absorption vermutlich eines Ornaments. Im Bereich der Ohrklappe befinden sich eine Absorption, die ein Ohr, das in der 1. Version sichtbar war, belegt. Eine weit nach oben reichende Kopfbedeckung des Alten wird von einem hellen Farbauftrag ausgespart.

Der Ärmel des zur Brust greifenden Armes, wie er in der Budapester Zeichnung wiedergegeben wird, zeichnet sich ab. Möglicherweise war der Arm in einer weiteren Version zu ihrer Schulter gerichtet, wie eine weitere höher gelegene Kontur des Ärmels vermuten lässt. Die linke Hand war zunächst, ebenfalls zur Faust geschlossen, höher und mit größerem Abstand vor das Gesicht gehalten. Entlang des Rückens des Alten befindet sich eine helle Malschicht, mit der

möglicherweise eine ursprünglich höher gelegene Kontur des Rückens abgedeckt wurde. Auch in den Autoradiographien sowie im Streiflicht zeichnet sich die höher gelegene Kontur ab. Möglicherweise war der Alte zunächst gebeugter oder in einem größeren Abstand zu Susanna dargestellt. Allerdings gibt es im Kopf keinen Hinweis, dass er eine andere Position eingenommen hätte.

#### Hinterer Alter:

Der hintere Alte scheint zunächst gebrechlicher dargestellt gewesen zu sein, denn der Körper ist in der Röntgenaufnahme stärker in Seitenansicht mit gebeugter Haltung zu sehen. Die Kontur des Rückens war weiter nach oben verschoben. Der Knoten der Schärpe an der linken Schulter reichte bis zur Mitte des Turbans. Die Schärpe um den Oberkörper fiel mit einem größeren Volumen nach unten.

Der Turban ragte weniger weit nach rechts.

Der Bund des linken Ärmels sowie mit breitem Pinsel gezogene Striche auf dem zum Stock greifenden Arm enthalten neben Bleiweiß auch Beinschwarz und zeichnen sich auch auf der 5. Autoradiographie ab.

#### Felsen mit Tor:

Das hintere Ende des Torbogens war höher und öffnete sich weiter nach links. Da die Autoradiographie hier auch die Anwesenheit von Smalte belegt, ist von einem Ausblick auf einen hellblauen Himmel auszugehen. In der rechten oberen Ecke des Bildes zeichnen sich Blätter eines Zweigs ab, der vom rechten Bildrand in den Schatten des Felsens ragt. Die Röntgenstrahlung wird hier auch von Kupferpigmenten und Blei-Zinn-Gelb absorbiert. Unterhalb des Zweiges zeigt eine weitere Absorption ein Objekt, das vom rechten Bildrand aus in das Bild reicht. Es beginnt mit einem Strich, der schräg nach links unten führt und dann eine gewellte Form einnimmt, die einer Stofffalte ähnelt. Darunter schließen sich zwei weitere Bögen an, die in das Gartentor hineinreichen.

Der Felsen war zunächst etwas heller angelegt. Der Raum zwischen Susannas Kopf und dem des Alten wurde nachträglich aufgehellt.

#### Garten, Wasser mit Uferbrüstung:

Im Garten zeichnet sich der heute im Schatten liegende Gebäudeteil mit Türe und rundem Fenster ab. Im Bereich der gelb gefärbten Baumkrone links des Felsens befindet sich ein flächiger Farbauftrag der Übermalung aus dem 18. Jahrhundert, der möglicherweise eine teilweise abdeckende Funktion hat. Die Autoradiographie belegt für diesen Bereich auch die Anwesenheit eines Blei-Antimon Pigments. Rechts davon befindet sich ein vertikaler Strich, der mit dem steil nach oben gerichteten Felsen in Zusammenhang stehen kann.

Laut Röntgenaufnahme scheint das Wasser ursprünglich etwas heller angelegt gewesen zu sein. Es reichte bis fast zur Mitte der heutigen Uferbrüstung. Etwas links der Mitte der Uferbrüstung zeichnet sich ein rechteckiger Bereich ab, an dessen beiden Seiten lange vertikale Pinselstriche zu sehen sind. Möglicherweise ergoss sich hier in einem ersten Entwurf ein Bach in den See. Gleich rechts daneben befindet sich der Körper eines Vogels in Rückenansicht mit leicht geöffneten Schwingen. Die Autoradiographie identifiziert den Vogel als einen Pfau mit nach rechts gewendetem Kopf und mit langen herabhängenden Oberschwanzdecken.

Links vor Susanna zeigt die Röntgenaufnahme einen Schwan, dessen zu Susanna gewendeter Kopf und die zum Flug ansetzenden Flügel genau der Budapester Zeichnung entsprechen. Auch im

Streiflicht ist er als pastoser Farbauftrag zu erkennen. Links des Kopfes befindet sich eine stärkere Absorption, über der noch einige Querstriche zu sehen sind. Hier taucht der Felsen in die ursprünglich höhere Wasseroberfläche ein.

Im unteren Bereich des Wassers befinden sich mit Bleiweiß aufgetragene lange pastose Pinselstriche, die heute überwiegend mit brauner Farbe bedeckt sind.

#### Himmel, Palast:

Eine Aussparung für das große mittlere Palastgebäude und den rechten Seitenflügel fehlt. Hier reichte ein mit Bleiweiß und Smalte gefärbter Himmel bis unterhalb der Baumkronen bis fast in die Höhe des von Säulen getragenen Balkons hinab. Für die 2. Version wurde der Palast mit einem davor stehenden hohen Baum eingefügt. In der Überarbeitung von Reynolds wurde der Palast mit heller Farbe überarbeitet.

Die mangelnde Absorption im Bereich des hohen Baums ist mit der vorgeschlagenen Bildgenese jedoch nicht zu erklären. Ein hoher Baum könnte laut Röntgenaufnahme bereits vorhanden gewesen sein, als der weit nach unten reichende Himmel gemalt wurde. Der Baum wäre jedoch für den ursprünglich niedrigen Horizont zu hoch.

#### Zustand:

Am oberen Rand der Rundung über der untersten Türe im linken Palastgebäude befindet sich eine Fehlstelle, die mit absorbierender Masse gekittet ist.

---

### **Infrarotaufnahme / Infrarotreflektographie**

---

#### Susanna:

Die Rundung von Susannas oberem Kopf scheint zunächst niedriger gewesen zu sein. Die Kontur für Susannas Gesicht ist weiter nach links unten verschoben. Das linke Auge und der Mund des ursprünglich nach rechts oben gewendeten Kopfes sind zu erkennen. Die ursprünglich von hinten herabfallenden Haare sind in breiten Strähnen angelegt. Verschiedene zunächst weiter nach links reichenden Handhaltungen werden von schwarzer Farbe abgedeckt. Susannas Bauch scheint weiter nach vorne gewölbt zu sein. Die Tuchfalten, die den Bauch bedecken, zeichnen sich nicht ab. Die vordere Kontur des nach hinten abgewinkelten Beines scheint weiter nach unten verschoben gewesen zu sein. In und hinter der Wade befindet sich abdeckende Farbe. In der Überarbeitung von Reynolds wurden Susannas links herabhängende Haarsträhnen und der Bereich hinter ihrem abgewinkelten Bein gedünnt.

#### Vorderer Alter:

Die Stoffbahnen des gewickelten Turbans sind deutlich zu sehen. Sie waren am Rand mit schwarzer Farbe verstärkt. Das obere Ende des Turbans befindet sich etwas oberhalb der Mitte der heute sichtbaren Kopfbedeckung. Ab hier wurde der Turban zur heute sichtbaren Mütze vergrößert. Ein nach rechts ragender Zipfel mit Fransen, wie er im Schabkunstblatt von Earlom zu sehen ist, zeichnet sich unter der Übermalung von Reynolds ab. Eine Fläche für einen sehr hohen Hut, die in anderen technischen Aufnahmen als Aussparung sichtbar wird, zeichnet sich dunkel ab. In der Überarbeitung des 18. Jahrhundert wurde der Bart berieben und neu gemalt. Die Falten des Ärmels des ursprünglich zur Brust greifenden Armes sind zu sehen. Oberhalb der heutigen Kontur des Rückens befindet sich ein Farbauftrag, der die ursprünglich höher angelegte Rückenkontur bedeckt. Hinter Susannas Gesäß verdecken breite schwarze Pinselstriche rote Farbe. Darunter ist

eine mit Kupferpigmenten gemalte Rundung übermalt.

#### Roter Mantel, Steinbrüstung:

Das Rot des Mantels zeichnet sich Weiß ab. Auffallend ist das flache undifferenzierte Erscheinungsbild. Die mit ursprünglich größerem Volumen aus dem Kragen herausfallende Schärpe erscheint ebenfalls hell. Links des Knoten des gefransten Endes der Schärpe zeichnen sich weitere Stoffbahnen ab. Darunter liegt eine dreilagige Rolle, die sich in der Autoradiographie lediglich als eine mit Kupferpigmenten gefärbte Rundung abzeichnet. Hinter Susannas abgewinkeltem Bein sind breite schwarze Pinselstriche zu sehen, die Reynolds zuzurechnen sind.

#### Hinterer Alter, Felsen mit Tor:

Für die Figur des hinteren Alten ist im Bereich des zum Stock greifenden Arms eine Entwurfsskizze sichtbar, die sich auch in der letzten Autoradiographie durch die Verwendung von Beinschwarz abzeichnet. Der korrigierende Farbauftrag, der die zunächst höher angelegte linke Schulterpartie bedeckt, ist zu beobachten. Der Bereich der Schulter zeigt einen dickeren Farbauftrag. Der Rand des Gesichts wurde im 18. Jahrhundert berieben. Der Schatten, den die Steinbrüstung, auf die sich die vordere Hand abstützt, wirft, scheint einen dort anderen Entwurf zu korrigieren.

Die Farbe der ursprünglich höheren und weiter nach links reichenden hinteren Toröffnung ist mit diagonalen Strichen abgeschabt und mit dunkler Farbe überarbeitet worden. Die heute sichtbare niedrigere und kürzere Toröffnung ist mit bogenförmigen Strichen markiert. Rechts vom Kopf des Alten zeichnet sich eine Türkante ab, die der heute nach hinten geöffneten Türe widerspricht.

Das vordere Ende des Felsdurchbruchs wurde für die 2. Version mit Beinschwarz dunkel gefärbt. Der Farbauftrag überdeckt die Blätter, die in der 1. Version vom rechten Bildrand in das Bild ragen. Der Felsen oberhalb des vorderen Alten und neben Susanna war zunächst heller angelegt. Er wurde mit dunkler Farbe übermalt. Im oberen linken Bereich des Felsens ist ein schwarzer Pinselstrich zu sehen. Er führt mit einem oberen geschwungenen Bogen geradlinig nach links unten und scheint den Felsen zu skizzieren.

#### Garten, Wasser mit Uferbrüstung:

Unterhalb des rechten niedrigen Palastflügels zeichnet sich ein kleines von Säulen getragenes Gebäude ab.

Die Infrarotreflektographie zeigt deutlich das Ausmaß von Reynolds Eingriff, bei dem Rembrandts Farbauftrag im Bereich des Gartens und die an den Himmel und Garten angrenzenden Pflanzen auf dem Felsen vollständig entfernt wurden. In der Uferbebauung und dem Wasser mit dem Schwan wurde die Farbe gedünnt und übermalt. Die Bereiche, in denen sich die beiden Dienerinnen, der Pfau auf der Uferbrüstung und der Pfau am Fuße des Baumes wurden deckend übermalt. Die neuen Baumstämme im Garten sind mit langem flüchtigem Pinselstrich gemalt. Unterhalb des rechten Seitenflügels des Palastes wurde eine Baumkrone eingefügt, in dessen dicker gelber Malschicht Farbe in großzügigen vertikalen Zickzacklinien abgeschabt wurde.

#### Himmel, Palast:

Es wird deutlich, dass der Bereich des Himmels und des hohen Palastes mit einem dicken Farbauftrag bedeckt ist. Rembrandt selbst hat den Himmel nachweislich mehrmals übermalt, möglicherweise auch den Palastturm. Im 18. Jahrhundert fand eine weitere Überarbeitung statt.

Die untere linke Palastarchitektur ist berieben. Dunkle Übermalungen zeichnen sich ab. Im Palast wurden Konturen verstärkt.



---

## UV-Aufnahme

---

### Firnis:

Im Bereich des Felsens mit dem hinteren Alten, im Bereich des vorderen Alten und im Körper der Susanna, sowie im roten Mantel ist der Firnis gedünnt. Auch im Garten ist er geringfügig reduziert. Eine starke Fluoreszenz zeigt der Firnis dagegen in sehr hellen Bereichen des Himmels und des rechten Seitenflügels des Palastes. In den beiden oberen Bildecken ist eine leichte Abschwächung der Fluoreszenz zu beobachten, die möglicherweise mit einer Abdeckung durch einen Rahmen mit oben abgerundeten Ecken zusammenhängt.

### Retuschen:

Entlang der Steinfigur, die sich am linken Bildrand auf der Balkonbrüstung befindet

Am oberen Rand der Rundung über der untersten Türe des linken Palastes sowie in Susannas Oberschenkel befinden sich Fehlstellen.

Nicht alle Retuschen sind mit Farbe ausgeführt. Ausbesserungen des Firnisses lassen sich mit dem Stereoskop nicht nachvollziehen.

### Konturen verstärkende Linien:

Vor allem im Palast am linken Bildrand wurden gehäuft Linien mit dunkler braungrauer und schwarzer Farbe nachgezogen. In beiden Kopfbedeckungen der Alten wurden Konturen verstärkt. Beim hinteren Alten sind Augen, Nase und Mund sowie die Falten des Gewands hervorgehoben.

### Übermalungen:

Mit einer schwächeren Fluoreszenz zeichnen sich großflächige Übermalungen in folgenden Bereichen ab: im ursprünglichen hohen Baum vor dem Palast, oberhalb des rechten Seitenflügels, in der oberen und unteren Uferbrüstung.

Die Überarbeitungen des 18. Jahrhunderts sind in der UV-Aufnahme nicht zu erkennen. Die Konturen verstärkenden Linien sind daher einer späteren Bearbeitung zuzurechnen.

---

## Streiflicht (*von links/rechts*)

---

Siehe Reflexaufnahmen

---

## Reflexaufnahmen

---

Die Strukturen in der Oberfläche des Gemäldes sind in den Reflex-Aufnahmen wesentlich deutlicher zu erkennen als in einer Streiflichtaufnahme. Viele der in den technischen Aufnahmen beschriebenen Pentimenti lassen sich so in der Oberfläche bereits erkennen.

Das liegende Bild wird von der Seite beleuchtet und von schräg oben fotografiert. Aufgrund der Verzerrung wurden nur kleinere Bereiche aufgenommen. Der Lichtreflex ist bei einer Reflexaufnahme beabsichtigt.

---

828E\_Reflex\_01, Detail Steinstufe mit Fuß des vorderen Alten, umgefallener Krug

Von einem auf der Steinstufe vor dem Fuß des Alten umgefallenen Gefäß ist die runde Öffnung zu sehen. Eine Flüssigkeit ergießt sich über die Steinstufe in das Wasser. Ein Lichtreflex der Kante einer Wölbung unterhalb der Stufe, bis zu der das Wasser reicht, ist als pastos aufgetragener

Streifen zu erkennen.

828E\_Reflex\_02, Detail Steinstufe mit Fuß des vorderen Alten, umgefallener Krug

Von einem auf der Steinstufe vor dem Fuß des Alten umgefallenen Gefäß sind die runde Öffnung und der Flaschenhals schwach zu sehen. Eine Flüssigkeit ergießt sich über die Steinstufe ins Wasser. Vom Fuß des Alten führt eine pastos erhobene Gerade nach links oben. Sie zeichnet sich schwach in den Autoradiographien ab.

828E\_Reflex\_03, Detail vorderer Alter, Arm

Der Ärmel des zur Brust Susannas greifenden Arms und die Falten an der Schulter zeichnen sich ab. Im Ärmel sind Querstreifen zu erkennen. Es scheinen zwei nebeneinander liegende Konturen der oberen Kante des Ärmels vorzuliegen. Sie bestätigen die Vermutung, dass in der 1. Version der Arm zur Schulter Susannas führte.

828E\_Reflex\_04, Detail vorderer Alter, Rücken

Die bereits in den technischen Aufnahmen beschriebene ursprünglich höhere Wölbung des Rückens zeigt sich hier deutlich. Der Umhang auf seinem Rücken bildete drei gewölbte Falten. Die ursprünglich mit größerem Abstand vor das Gesicht gehaltene Hand wird von der aufhellenden Malschicht zwischen den beiden Köpfen ausgespart. Unterhalb seiner Hand hat die Farbschicht ein Sprungnetz gebildet, dessen Schollenränder sich leicht nach oben gewölbt haben.

828E\_Reflex\_05, Detail vorderer Alter, Rücken, Arm und Kopfbedeckung

Die bereits in den technischen Aufnahmen beschriebene ursprünglich höhere Wölbung des Rückens zeigt sich hier deutlich. Der Umhang auf seinem Rücken bildete drei gewölbte Falten. Der Ärmel des zur Brust Susannas greifenden Arms zeichnet sich ab. Im Ärmel sind Querstreifen zu erkennen. Es scheinen zwei nebeneinander liegende Konturen der oberen Kante des Ärmels vorzuliegen. Sie bestätigen die Vermutung, dass in der 1. Version der Arm zur Schulter Susannas führte.

Die auf der Röntgenaufnahme sich abzeichnende Aussparung für eine sehr hohe Kopfbedeckung ist hier als flache leichte Vertiefung zu erkennen. Am linken Rand der Aussparung befinden sich kleine Erhöhungen aus gelber und grauer Farbe, die sich geringfügig abzeichnen.

828E\_Reflex\_06, Detail roter Mantel

Im roten Mantel erheben sich pastose Strukturen, die mit dem sichtbaren Faltenwurf nicht übereinstimmen.

Die rote Schärpe, die mit größerem Volumen als heute aus dem Mantelkragen fällt, wurde für die 2. Version eingefügt. Sie liegt vertieft in der sie umgebenden Malschicht. Vor allem das nach unten fallende gefranste Ende der Schärpe wird von einer dicken mit Kupferpigmenten gefärbten Farbe ausgespart. Auch der seitliche ornamentreiche Besatz des Mantels liegt vertieft in der umgebenden Malschicht.

Der heute sichtbare Stein der Brüstung, über die der Mantel hängt, ist als höher liegende Malschicht zu sehen. Hier wird ein auf der Röntgenaufnahme sichtbares herabfallendes Tuch übermalt, dessen Falten sich leicht abzeichnen. Auch links der herabfallenden Schärpe sind übermalte Strukturen zu erkennen. Diese sind mit Kupferpigmenten gemalt und daher auf der 2. Autoradiographie sichtbar.

Im Steinboden sind lang gezogene waagerechte Pinselstriche zu sehen, die belegen, dass die Stufe mit der Signatur erst später eingefügt wurde. Die Pantoffeln wurden erst für die 2. Version eingefügt. Hinter Susannas gebeugtem Bein zeichnet sich das ursprüngliche Tuch ab, das in der Röntgenaufnahme hier zu sehen ist.

#### 828E\_Reflex\_07, Detail Susanna

Eine mit Kupferpigmenten gefärbte Rundung wird von Susannas hinterer Wade überdeckt. Rechts davon befindet sich eine größere Rundung, die laut Autoradiographie mit Smalte gefärbt ist. Von Susannas Arm hängt ein Tuch herab. Unterhalb davon zeichnen sich Umrisse ab, die zwei nebeneinander hängenden Stoffbahnen gleichen.

#### 828E\_Reflex\_08, Detail Susanna und vorderer Alter

Die Seitenwand der Steinbrüstung links von Susanna verlief in einem großen Bogen nach unten. Ein mit Rundungen in verschiedenen Blautönen gefärbter Stoff liegt hinter Susannas abgewinkeltem Bein. Die Kontur von Susannas hinterem Rücken zeigt einen leicht veränderten Verlauf und setzt sich unter dem Tuch fort. Die Kontur der Unterseite des Oberschenkels deutet auf ein geringer abgewinkeltes Bein.

#### 828E\_Reflex\_09, Detail Susanna und vorderer Alter

Die Kontur von Susannas hinterem Rücken zeigt einen leicht veränderten Verlauf und setzt sich unter dem Tuch fort. Die Kontur der Unterseite des Oberschenkels deutet auf ein geringer abgewinkeltes Bein. Eine dunkle Falte im Tuch vor Susannas Bauch ist mit pastosem Farbauftrag gemalt und scheint sich in ihren Ellenbogen fortzusetzen.

Die ursprünglich mit größerem Abstand vor das Gesicht des vorderen Alten gehaltene Hand wird von der aufhellenden Malschicht zwischen den beiden Köpfen ausgespart.

Die bereits in den technischen Aufnahmen beschriebene ursprünglich höhere Wölbung des Rückens des vorderen Alten zeigt sich hier deutlich. Der Umhang auf seinem Rücken bildete drei gewölbte Falten.

Der Ärmel des zur Brust Susannas greifenden Arms zeichnet sich ab. Im Ärmel sind Querstreifen zu erkennen. Links darüber ist eine weitere Kontur eines Ärmels zu sehen, die die Vermutung bestätigt, dass in der 1. Version der Arm zur Schulter Susannas führte.

#### 828E\_Reflex\_10, Detail Schwan

Der Umriss des Körpers des Schwans ist zu sehen. Sein Körper stößt an die heute sichtbare Steinstufe. Das auf der Röntgenaufnahme zu sehende helle Ende des Felsens an der Oberfläche des Wassers ist mit pastosem Farbauftrag gemalt. Rechts davon zeichnet sich eine Spur einer herabfließenden Flüssigkeit ab, die bestätigt, dass Reynolds mit einem flüssigen Lösungsmittel die Bemalung des Garten entfernt hat.

---





### Autoradiographie

<b>Aktivierungsende</b>	1) 21.06.1994	Uhrzeit 10:00	Dauer: 14h	Neutronenleiter
	2) 22.06.1994	Uhrzeit 09:02	Dauer: 9h	
Position des Bildes zur Neutronenquelle: 1) linke Seite 2) rechte Seite				

Kommentar: Das Gemälde wurde von der linken Seite bestrahlt und anschließend der Film 1a aufgelegt. Nach der 1a Filmauflage wurde die Gesamtstrahlung des Bildes und danach die Punkte 1 – 4 gemessen.

Da nach der Bestrahlung von der linken Seite der Film 1a eine deutlich geringere Schwärzung auf der rechten Seite zeigte, wurde beschlossen, das Bild noch einmal von der rechten Seite zu aktivieren. Der anschließend aufgelegte Film wurde mit 1 bezeichnet. Während der 1. Filmauflage wurde die Gesamtstrahlung des Bildes gemessen. Anschließend erfolgte die Gamma-Spektroskopie der Farbbereiche 5 – 11. Erst nach der 2. Filmauflage wurden die Bereiche 12 – 18 erfasst.

Auf allen Filmauflagen ist im rechten Gartenbereich eine sehr intensive kleine runde Schwärzung vorhanden, die jedoch nicht in den Imaging Plates erscheint. Die Ursache für die Schwärzung ist daher nicht im Bild zu suchen.

Autoradiographie Exponierungszeiten			
	Zeit nach Ende der Aktivierung		Dauer
1a. Film nach 1. Bestrahlung von links	25m	2h 25m	2h
1. Film nach 2. Bestrahlung von rechts	23m	2h 23m	2h
2. Film	6h 45m	23h 45m	17h
3. Film	1d 6h	3d	1d 18h
1. Imagingplate	3d 1h	4d	23h
4. Film	4d	8d 7h	4d 7h
2. Imagingplate	8d 7h	12d	3d 17h
5. Film	12d	58d	46d

### Auswertung der Autoradiographien

<u>1a.Film</u>	25m – 2h 25m
See description 1st film	
<u>1.Film</u>	23m – 2h 23m

Mangan in brauner Farbe ist in diesem Gemälde nur in sehr geringem Ausmaß vorhanden. Der geringe Gehalt führt nur zu sehr schwachen Schwärzungen, die von bereits intensiveren Schwärzungen durch Kupfer überlagert sein können. Folgende Schwärzungen sind allein von manganhaltige braune Erde verursacht: Partiiell, sehr dünn und flächig im Bereich des Wasser, der Uferbrüstung und des Gartens; in Susannas Gesicht und ihrem ursprünglich herabfallendem Haar, vor ihrem Bauch und der Steinvolute oberhalb des Fußes des Alten; in Gesicht, Hand und dem

Oberkörper des vorderen Alten; im seitlichen Besatz des roten Mantels; in Gesicht und Brust des hinteren Alten sowie im Bereich um das Gartentor; partiell im Felsen, dort verstärkt im oberen linken Bereich.

---

## 2.Film

6h 45m - 23h 45m

---

Kupfer– in allen Gamma-Spektroskopien einzelner Bildbereiche wurde ein hoher Kupfergehalt gemessen. Dieser ist nicht allein durch verwendete Kupferpigmente zu erklären. So weisen einige Messbereiche, in denen nur eine geringe Schwärzung des Films vorliegt, dennoch eine Zählrate von über 5 E5 cps auf. Lediglich der Messwert des Tuches um Susannas Hüfte zeigt einen geringeren Kupfergehalt, da die Kupferstrahlung von dem mit Bleiweiß gemalten Tuch absorbiert wird. Es ist daher davon auszugehen, dass im Holz des Bildträgers Kupfer enthalten ist. Möglicherweise wurde die Tafel mit einem Holzschutzmittel behandelt, das Kupfersalze enthält.

### Susanna:

In der Farbmischung für Susannas Haare und dem Schatten an ihrem Hals sind wenige Kupferpigmente enthalten. Unterhalb von Susannas nach hinten gebeugtem Bein befindet sich eine Konturlinie, die jedoch auch mit der im Schatten verschwindenden Steinbrüstung in Verbindung stehen könnte.

### Roter Mantel:

Der Mantel der 1. Version war mit Weiß gefärbt, das mit beigemischten Kupferpigmenten einen bläulichen Farbton hatte. In den Tiefen der Falten sind eine größere Anzahl blauer Pigmente enthalten. Im oberen Bereich des Mantels wurden unter der sichtbaren Malschicht einige vollständig blau gefärbte Formen beobachtet, die eine intensivere Schwärzung ergeben. Der Kragen war nach vorne spitz zulaufend und war mit Kreisen gemustert. Im Bereich des Mantels und der Pantoffeln zeichnen sich zusätzlich zu den von Kupfer verursachten Schwärzungen auch schwache Schwärzungen durch das kurzlebige Quecksilberisotop Hg-197 ab.

Die aus dem Kragen des Mantels heraushängende Schärpe war in der 1. Version blau gefärbt und fiel mit einer kleinen und einer großen Rundung nach unten. In der Mitte der großen Rundung befindet sich eine runde Form, möglicherweise eine Schließe.

Im heute dunklen Bereich zwischen Susannas Unterschenkel und der Steinbrüstung war vermutlich ein in verschiedenen Blautönen gefärbter wallender Stoff vorgesehen, vermutlich die wulstigen Formen von Kissen oder Polstern, wie sie auch in der Budapester Zeichnung zu sehen sind. Der linke Bereich der Schwärzung wird von Susannas hinterer Wade überdeckt. Die beiden äußeren gerundeten Formen sind mit Kupferpigmenten gefärbt und zeichnen sich mit einer intensiven Schwärzung ab. Der innere Bereich enthält Smalte, das enthaltene Arsen führt zu einer schwachen Schwärzung.

### Steinbrüstung:

Die Steinarchitektur der Badestelle war von Rembrandt in einem kühlen hellen Grau gehalten, dem Kupferpigmente beigemischt sind. Beschattete Bereiche sind mit mehr Kupferpigmenten bläulich gefärbt.

### Vorderer Alter:

Das Kleid unterhalb des weißen Hemdes ist mit schwarzer Farbe gemalt, auf der sich partiell ein

Grün befindet, das aus gelben und blauen Pigmenten gemischt ist. Die blauen Kupferpigmente zeichnen sich in der Autoradiographie ab und zeigen dort ein diagonal sich kreuzendes Muster.

Der Ärmel des zur Brust Susannas ausgestreckten Arms der 2. Version zeigt im Bereich des Oberkörpers des Alten mit Kupferpigmenten gefärbte Streifen oder Tiefen von Falten. Im Bereich von Susannas Körper ist der Ärmel kaum zu sehen. Hier wurde vermutlich der Farbauftrag weggewischt. Der linke Bereich des Körpers ist mit vielen Kupferpigmenten gefärbt. Ein ursprünglicher Kragen des Umhangs war mit schmalen, mit Kupferpigmenten gefärbten Streifen gemustert. Er reichte über die heutige Schulter hinaus. Die ursprünglich höhere Rückenkontur des Alten wird von dem mit Kupferpigmenten gefärbten Felsen ausgespart.

Der untere Teil der Kopfbedeckung des vorderen Alten war zunächst überwiegend in blauen Streifen angelegt, die an einen gewickelten Turban erinnern. Die Autoradiographie belegt, dass er sich auch weiter nach links ausdehnte. Der Turban wurde dann zunächst, wieder überwiegend mit Kupferpigmenten, in eine Mütze verändert, die niedriger als die heute sichtbare Kopfbedeckung war. Eine ehemals sehr hohe Kopfbedeckung wird zunächst von den mit Kupferpigmenten gemischten Grau des Felsens ausgespart, dann aber dünn von Kupfer-haltiger Farbe bedeckt.

Anstelle des Schuhs waren in der 1. Version hinter Susanna hervorragende Blätter zu sehen, die sich mit einer intensiven Schwärzung abzeichnen.

#### Hinterer Alter:

Der Turban des hinteren Alten enthält transparente grünlich-blaue Kupferpigmente. Auch die Farbe für die Schärpe um seinen Oberkörper ist mit Kupferpigmenten gemischt. Hier ist mit dem Stereoskop eine tieferliegende blaugraue Malschicht zu beobachten, die mit Gelb und Gelbgrau überarbeitet wurde.

Im Bereich der Bauchmitte befindet sich eine durch Kupfer verursachte Schwärzung. Möglicherweise war der Arm, der heute auf der Steinbrüstung abgestützt ist, zunächst nach vorne gerichtet. Links darunter führt das mit Kupferpigmenten gemusterte Ende eines um die Hüfte geschlungenen Tuchs zu einer intensiven Schwärzung.

#### Felsen:

Der Felsen war zunächst heller angelegt. Das kühle Grau war mit Kupferpigmenten gemischt. Auch links neben Susanna zeichnet sich der mit Kupferpigmenten gefärbte Felsen ab. Hier spart der Farbauftrag die ursprünglichen Handhaltungen und die herabfallenden Haare aus. Eine große gerundete Volute zeichnet sich in der Steinbrüstung hinter Susanna ab. In dem Felsen dahinter sind schräge Streifen zu erkennen, die eine Muschel wiedergeben könnten, wie sie im Schabkunstblatt von Earlom dargestellt ist. Das hintere Ende des Torbogens, durch den der Alte ins Bild tritt, war zunächst höher und öffnete sich weiter nach links. Dahinter war ein mit Smalte blau gefärbter Himmel sichtbar, dessen Bestandteil Arsen schon deutlich zur Schwärzung des Films beiträgt. Die blaue Farbe wurde mit einem schmalen Werkzeug abgeschabt. Anschließend wurde der Torbogen verkleinert und wesentlich dunkler gefärbt. Eine dunkle, mit Kupferpigmenten gefärbte Farbe wurde über dem unteren Rücken des Alten senkrecht nach oben aufgetragen.

In den Schatten des vorderen Felsdurchbruchs ragte vom rechten Bildrand aus ein Zweig mit grünen Blättern und gelben Blüten. Die Blätter sind mit Kupferpigmenten gefärbt. Der Zinnanteil des Blei-Zinn-Gelb, mit dem Blüten oder Lichtreflexe gemalt sind, trägt vermutlich zur Schwärzung in diesem Bereich bei. Der Zinnanteil wird im XRF-Scan sichtbar, der die Verteilung des Elements Zinn nachweist.

### Garten:

Auf der Uferbalustrade sitzend zeigt die Röntgenaufnahme den Körper eines Vogels in Rückenansicht mit leicht geöffneten Schwingen. Die Autoradiographie belegt an der gleichen Stelle einen mit wenigen Kupferpigmenten gefärbten Körper mit langen herabhängenden Oberschwanzdecken. Mit reichlich Kupferpigmenten dagegen ist der Hals und der Kopf mit der Federkrone eines Pfaus gefärbt. Der Kopf ist nach rechts gewendet und blickt in die Richtung von Susanna.

Gleich links des Körpers des Pfaus zeichnen sich von Kupferpigmenten ausgesparte Figuren ab. Es sind die beiden Dienerinnen, die den Garten verlassen. Ihr Umriss zeichnet sich in dem Farbauftrag für die Tür mit oberem rundem Fenster ab, die demnach schon in einer frühen Version der Komposition vorhanden war. Im linken Bereich der Balustrade sind die Pflanzen und der Vogel der sichtbaren Version wiedergegeben.

Oberhalb der Tür mit oberem rundem Fenster zeichnet sich ein hoher Bogen ab. Weitere Bögen am Rand des Felsens lassen auf eine zunächst völlig andere Anlage des Gartens schließen. Ein Bogen befindet sich auch in dem Bereich, in dem auf der Infrarotreflektographie das kleine von Säulen getragene Gebäude der 1. Version zu sehen ist. Laut dem Schabkunstblatt von Earlom könnte es sich hier um Reste von Palmblättern handeln, die in der Überarbeitung 18. Jahrhunderts weggewischt wurden. Im Bereich der gelb gefärbten Baumkrone, die im 18. Jahrhundert eingefügt wurde, ist die Schwärzung durch das Antimonisotop Sb-122 sichtbar (siehe Beschreibung 5. Film).

### Wasser:

Das Wasser mit dem heute sichtbaren Ufer ist mit wenigen Kupferpigmenten gefärbt.

Der auf der Röntgenaufnahme sichtbare Schwan wird von keiner Kupferhaltigen Schicht ausgespart. Sein Farbauftrag mit Bleiweiß befindet sich über dem mit Kupferpigmenten gefärbten Felsens und führt zu einer geringen Absorption der Kupferstrahlung.

### Palast und Himmel:

Der erst in der 2. Version hinzugefügte hohe Palast mit dem rechten Seitenflügel ist mit vielen Kupferpigmenten dunkel gefärbt. Der Kupfergehalt der beiden Gebäude unterscheidet sich deutlich von dem des bereits in der 1. Version vorhandenen Palastes am linken Bildrand. Hier wurde von Reynolds rechts ein schmaler Gebäudeteil angefügt, der wiederum einen hohen Kupfergehalt aufweist. Mit dem Stereoskop ist nicht feststellbar, inwieweit der hohe Palastturm auch von Reynolds übermalt wurde. Der vergleichbar hohe Kupfergehalt beider Gebäude lässt jedoch vermuten, dass nicht nur die Fenster, sondern der gesamte hohe Palastturm großzügig überarbeitet wurde. Ein sehr hoher Baum ragte in der 1. Version fast bis an den oberen Rand des Turmes.

Der intensiv blaue Himmel war in der 1. Und 2. Version jeweils mit Smalte gefärbt, deren Bestandteil Arsen bereits zu einer Schwärzung des Films führt. In der Übermalung des Himmels im 18. Jahrhundert mit grünlich-gelber Farbe sind mit dem Stereoskop wenige grünlich-blaue Kupferpigmente zu erkennen.

---

### 3.Film

1d 6h – 3d

---

Zu Beginn der Filmauflage ist noch mehr als 1/8 der anfänglichen Aktivität des Kupferisotops



vorhanden (siehe Beschreibung 2. Film) und führt durch die verlängerte Auflagezeit zu einer ähnlich intensiven Schwärzung wie auf dem 2. Film. Arsen in Smalte hat noch mehr als  $\frac{1}{4}$  seiner ursprünglichen Aktivität. Durch die verlängerte Auflagezeit wird die Schwärzung durch das Aersenisotop intensiver (siehe Beschreibung 4. Film).

---

1. Plate            3d 1h - 4d

---

Es standen nicht genug Imaging Plates zur Verfügung, daher wurde der linke Bildrand nicht belegt. Die Aktivität mehrerer Isotope wird sichtbar (Cu, As, Hg)

---

4. Film            4d – 8d 7h

---

Zu Beginn der 4. Filmauflage ist die Strahlung des Kupferisotops nur noch sehr gering (siehe Beschreibung 2. Film). Die durch das Arsenisotop verursachten Schwärzungen treten nun klarer hervor. Hinzu kommen bereits deutliche Schwärzungen, die auf die Strahlung der Isotope des Phosphors in Beinschwarz und Quecksilber in Zinnober zurückzuführen sind (siehe Beschreibung 5. Film).

#### Susanna:

Die hier zu sehenden Schwärzungen sind auf Phosphor und Quecksilber zurückzuführen.

#### Roter Mantel:

Schwache Schwärzungen im Mantel deuten auf eine geringe Verwendung von Smalte. Unterhalb des Mantels befindet sich eine flächige Schwärzung durch Arsen, die den ursprünglich in einer großen Rundung endenden Mantel ausspart.

Im heute dunklen Bereich zwischen Susannas Unterschenkel und der Steinbrüstung war vermutlich ein in verschiedenen blauen und grünen Tönen gefärbter wallender Stoff vorgesehen. Die beiden äußeren gerundeten Formen zeigen in der 2. Autoradiographie eine deutliche Schwärzung durch Kupferpigmente. Der innere mit Smalte gemalte Bereich ist nun zu erkennen. Aber auch die beiden äußeren Rundungen, vor allem die auf der linken Seite, zeigen Schwärzungen durch Arsen, deren Form sich von der Kupferschwärzung unterscheidet. Oberhalb der rechten Rundung befindet sich eine kleinere runde Schwärzung, die das heute sichtbare gefranste Ende der Schärpe ausspart. Rechts davon befindet sich eine weitere Aussparung, die größer ist als die dort heute sichtbare Kette.

Im dunklen Bereich zwischen Susanna und der herabhängenden roten Schärpe befindet sich Smalte.

#### Vorderer Alter:

Im Bereich des Ärmels des zur Brust greifenden Armes zeichnet sich eine flächige Schwärzung ab, die eine Untermalung mit Smalte vermuten lässt. Im Bereich der Aussparung für einen sehr hohen Hut, wie er sich auf der Röntgenaufnahme abzeichnet, ist eine schwache flächige Schwärzung durch Arsen zu sehen, in der bereits Schwärzungen durch Phosphor vorhanden sind.

#### Hinterer Alter:

Die Schärpe um seinen Oberkörper enthält Smalte.



#### Felsen:

Der heute schwarz gefärbte Felsen links von Susannas Oberkörper enthält neben Kupferpigmenten auch Smalte.

Einige Strukturen der auf dem Felsen wachsenden Pflanzen scheinen Smalte zu enthalten.

Das hintere Ende des Torbogens war höher und öffnete sich weiter nach links. Die Schwärzung durch Arsen belegt, dass auch hier ein mit Smalte blau gefärbter Himmel sichtbar war.

Für die 2. Version, die in der Budapester Zeichnung wiedergegeben ist, wurde die hintere Toröffnung verkleinert. Die blaue Farbe wurde mit einem schmalen Werkzeug abgeschabt.

#### Garten:

Im Bereich des Gartens sind keine interpretierbaren Schwärzungen durch Arsen feststellbar.

#### Palast und Himmel:

Im oberen linken Bildbereich ist eine durchgehende gleichmäßige Schwärzung zu beobachten. Sie spart das Gebäude am linken Bildrand aus, nicht aber den hohen Palast und den rechten Seitenflügel. Die Schwärzung reicht nach rechts bis zu dem heute sichtbaren Felsen und nach unten bis fast in die Höhe des von Säulen getragenen Balkons. Oberhalb und rechts des hohen Palastes, sowie oberhalb des rechten Seitenflügels ist die Schwärzung intensiver. Bei der Untersuchung mit dem Stereoskop wurde festgestellt, dass sich unter der Malschicht für das hohe Palastgebäude ein intensives Blau befindet, mit dem der Himmel der 1. Version gefärbt war. Nachdem der hohe Palast und der rechte Seitenflügel hinzugefügt worden waren, wurde der angrenzende Himmel zunächst wieder mit intensivem Blau gefärbt. Die Autoradiographie belegt, dass für beide blauen Himmel Smalte verwendet wurde.

---

#### 2. Plate            8d 7h – 12d

---

Es standen nicht genug Imaging Plates zur Verfügung, daher wurde der linke Bildrand nicht belegt. Diese Plate-Auflage zeigt Pentimenti, die in den Filmauflagen weniger deutlich zum Vorschein kommen. So zeichnet sich der zunächst tiefer abgestützte Fuß des nach hinten abgewinkelten Beines ab. Durch ihre Stirn verläuft eine Rundung. Möglicherweise fielen Haare oder ein Tuch vor ihrem Hals. Die zu Susannas Brust geführte Hand des vorderen Alten ist zu erkennen. Eine sehr hohe Kopfbedeckung des vorderen Alten zeichnet sich mit einer Kontur ab.

---

#### 5.Film            12d – 58d

---

Zu Beginn der Filmauflage war Arsen vollständig abgeklungen. Der Film wird nur noch von Phosphor in Beinschwarz, Quecksilber in Zinnober, Kobalt in Smalte und Antimon in Neapelgelb geschwärzt.

#### Susanna

Skizzenartige Linien befinden sich an ihrem Bauch, dem Rücken, an der äußeren Kontur ihres Kopfes, sowie entlang des Oberschenkels und des Knies. Die Linien sind mit dem Stereoskop unter der sichtbaren Malschicht nachvollziehbar.

Im Gesicht sind die oberen Augenlider und die Pupillen mit Beinschwarz gezogen. Das Schwarz im leicht geöffneten Mund ist dick aufgetragen. In der grauen Farbe für die Nase ist Beinschwarz enthalten. In der Wange zeichnet sich der Mund der 1. Version ab.

An ihrem Hals ist die Kontur des Kinns zu sehen. Oben am Hals zeichnet sich eine kleine intensive Schwärzung durch Quecksilber in Zinnober ab, das sich auch unter der sichtbaren Malschicht mit dem Stereoskop beobachten lässt.

Die heute sichtbare Hand wird von der Hintergrundfarbe, die mit Beinschwarz gemischt ist, ausgespart. Die Pentimenti der ursprünglich weiter links vorgesehenen Hände wird von dieser Farbe bedeckt.

Der zunächst tiefer abgestützte Fuß des nach hinten abgewinkelten Beines ist als heller Bereich zu erkennen.

#### Roter Mantel:

Im Mantel zeichnen sich die von Reynolds gemalten helleren, mit Zinnober gefärbten Falten mit einer intensiven Schwärzung ab. Auch in den Pantoffeln sind die mit Zinnober und von Reynolds verstärkten Lichter zu sehen.

#### Steinbrüstung:

Unterhalb des roten Mantels belegt eine schwache flächige Schwärzung die Anwesenheit von Kobalt. Hier wurde bei der Beschreibung der 4. Autoradiographie bereits eine Schwärzung durch Arsen festgestellt. Möglicherweise ist der kühlen grauen Farbe des Steins auch Beinschwarz beigemischt.

Für die Steinplatte, auf die der vordere Alte tritt, ist eine Skizze zu erkennen. Die Skizze scheint einen mit gerade Kanten geformten Stein vorzusehen, der weiter nach links ragte.

#### Signatur:

Die Signatur ist mit Beinschwarz geschrieben. Jedoch zeichnen sich nicht alle Zeichen gleichmäßig ab. Der obere Bogen des „R“, der erste Strich des „m“, der Bogen des „d“, das kleine „t“, der Punkt hinter dem „f“ und die „1“ sind fast gar nicht zu erkennen. Der linke Bogen des „e“, der Punkt vor dem „f“ und die „4“ zeichnen sich durch den dicken Farbauftrag besonders intensiv ab.

#### Vorderer Alter:

Im Gesicht ist die helle gelbgraue Untermalung mit hellem Rosa übergegangen, das Zinnober enthält. Auch die ursprünglich sehr hohe Stirn enthält Zinnober. Die Lippen sind mit Zinnober rot gefärbt, das Auge mit Beinschwarz. Im Bereich der Ohrenklappe zeichnet sich eine Schwärzung in Form eines Ohres ab. In der sehr hohen Kopfbedeckung der 1. Version zeichnen sich Kobalt in Smalte und möglicherweise auch Phosphor in Beinschwarz ab.

Es sind skizzenartige Linien für den zur Brust geführten Arm zu sehen, aber auch eine höher gelegene Kontur für einen Arm, der zur Schulter greift.

Die ursprünglich höhere Kontur des Rückens zeichnet sich ab

Eine den Felsen abdunkelnde Farbe mit Beinschwarz ist an das Beinkleid des vorderen Alten herangeführt und die Kontur mit einer schwarzen Linie betont. Der zinnoberrote Saum verursacht eine intensive Schwärzung.

#### Hinterer Alter:

Für den rechten Bereich des hinteren Alten wird eine Skizze sichtbar. Mit scheinbar raschem Pinselstrich ist die Position der Hand als Kreis, Arm, Stock und Gartentor in geraden Strichen festgelegt. Die linke Seite des Alten zeigt eine intensivere Schwärzung, da hier korrigierende Farbe aufgetragen wurde. Möglicherweise war der vordere Arm zunächst nach vorne gerichtet (siehe



Beschreibung 2. Film), eine Skizze dazu ist jedoch nicht vorhanden. Entlang der Kontur der Schulter und des Armes zeigt ein heller Bereich, dass hier in die noch feuchte Malschicht der mit Smalte gefärbten Felsenöffnung Farbe aufgetragen wurde. Der helle Bereich ist heute, wie der 2. Film zeigt, mit Farbe, die Kupferpigmente enthält, bedeckt. Die auf der Steinbrüstung abgestützte Hand erscheint hell. Rechts davon ist als intensive Schwärzung die Verdunkelung des Schattenbereichs zu sehen, die die heute sichtbare Kontur des vorderen Alten ausspart.

Das Gesicht enthält Zinnober.

#### Felsen:

Die heute sichtbare vordere Öffnung des Felsendurchbruchs ist mit Beinschwarz gemalt. Der zunächst in kühlem Grau gehaltene Felsen wurde mit Beinschwarz verdunkelt. Zwei diagonal verlaufende Streifen im linken oberen Bereich sind mit dem Stereoskop nicht nachzuvollziehen und scheinen in einer tieferen Malschicht zu liegen.

#### Garten:

Im Bereich des Gartens wurde die ursprüngliche Malschicht von Reynolds fast vollständig entfernt. Die beiden Dienerinnen wurden mit Farbe, die Beinschwarz enthält, übermalt. Der Pfau der 2. Version zeichnet sich jedoch noch schwach ab. Seine Färbung mit Kupferblau war demnach mit Beinschwarz dunkel getönt.

Problematisch erwies sich die Zuweisung der intensiven Schwärzungen in der gelben Baumkrone, in denen auch geschabte Linien sichtbar sind. Sie treten in Bereichen auf, in denen auch sehr hellgelbe Farbpartikel zu beobachten sind. Die Art der Schwärzung und ihr Auftreten bereits ab der 2. Filmauflage konnte nur mit der Anwesenheit von Antimon erklärt werden. In zwei Punkten der gelben Baumkrone, die auf dem Film geschwärzt sind, wurden daher Röntgenfluoreszenzmessungen vorgenommen (Artax). In beiden Messpunkten ist ein geringer Wert für Antimon gemessen worden, auch Blei, Kupfer, Arsen und Kobalt mit höheren Werten. Zinn war in beiden Messpunkten nicht enthalten. In einer Vergleichsmessung außerhalb der Schwärzung war kein Antimon enthalten.

#### Wasser:

Im Wasser zeichnen sich schmale Streifen ab. Hier ist mit dem Stereoskop tieferliegendes kühles Grau zu beobachten. Der Farbe des Schwans war etwas Beinschwarz beigemischt. Er wird von einem Farbauftrag mit Beinschwarz ausgespart.

#### Palast und Himmel:

Die Verteilung von Kobalt im oberen linken Bildbereich entspricht der Verteilung von Arsen (siehe Beschreibung 4.Film). Beide Elemente sind in Smalte enthalten.

Die gleichmäßige milchig-graue Schwärzung durch das Kobaltisotop spart das Gebäude am linken Bildrand aus, nicht aber den hohen Palast und den rechten Seitenflügel. Die Schwärzung reicht nach rechts bis zu dem heute sichtbaren Felsen und nach unten bis fast in die Höhe des von Säulen getragenen Balkons. Bei der Untersuchung mit dem Stereoskop wurde festgestellt, dass sich unter der Malschicht für das hohe Palastgebäude ein intensives Blau befindet. Nachdem der hohe Palast und der rechte Seitenflügel hinzugefügt worden waren, wurde der angrenzende Himmel zunächst wieder mit intensivem Blau gefärbt. Die Autoradiographie belegt, dass für beide blauen Himmel Smalte verwendet wurde. Im unteren mittleren Bereich liegt keine Schwärzung vor. Auszuschließen ist, dass es sich hier um eine Aussparung für eine Baumkrone handelt, da in der 2.

Autoradiographie keine Schwärzungen durch Kupfer zu sehen sind.

### 5. Gamma-Spektroskopie

Beschreibung der Messbereiche		
1a.Übersicht	During 1a. film exposure	
P 1	30vl/69vu	sky
P 2	73vl/57vu	turban of the rearpart elder
P 3	30vl/45vu	intensive round darkening
P 4	61vl/27vu	White cloth at Susanna's back
1. Übersicht	During 1. film exposure	
P 5	40vl/26vu	Dark background at the left of Susanna
P 6	31vl/59vu	Right wing of the palace
P 7	43vl/6vu	Water left of Susanna's foot
P 8	15vl/38vu	Archway in the middle of the left edge of the painting
P 9	70vl/17vu	Intensive darkening in the red gown
P 10	75vl/15vu	Shadow below the red gown
P 11	70vl/23vu	Drooping sash
2. Übersicht	During 2. film exposure	
P 12	53vl/45vu	turban of the front elder
P 13	80vl/29vu	red gown
P 14	64vl/38vu	Sleeve oft he front elder
P 15	35vl/21vu	Swan oft he x-ray
P 16	62vl/56vu	Above the back oft he rearpart elder
P 17	16vl/64vu	High palace with tree
P 18	50,5vl/19vu	Left of the white cloth at the leg of the front elder
3. Übersicht	During 3. film exposure	
4. Übersicht	During 4. film exposure	

Kommentar: Das Gemälde wurde von der linken Seite bestrahlt und anschließend der Film 1a aufgelegt. Nach der 1a Filmauflage wurde die Gesamtstrahlung des Bildes und danach die Punkte 1 – 4 gemessen.

Da der Film 1a nach der Bestrahlung von der linken Seite eine deutlich geringere Schwärzung auf der rechten Seite zeigte, wurde beschlossen, das Bild noch einmal von der rechten Seite zu aktivieren. Der anschließend aufgelegte Film wurde mit 1 bezeichnet. Während der 1. Filmauflage wurde die Gesamtstrahlung des Bildes gemessen. Anschließend erfolgte die Messung der Farbbereiche 5 – 11. Erst nach der 2. Filmauflage wurden die Bereiche 12 – 18 erfasst. Zum Zeitpunkt der Messungen P 13 – P 18 war das Manganisotop bereits abgeklungen.

Analyse der Übersichtsmessungen											
	Mn-56	Cu-64	As-76	K-42	Na-24	Hg-197	Hg-203	Au-198	Sb-122	Co-60	La <sub>140</sub>



Ü1a	3.5E5	9.2E5	52024	38823	50100			1979	2423	599	
Ü1	3.8E5	1.1E6	63416	36130	49816			2838	1896	888	
Ü2	2.4E8	4.2E6	1.2E5	1.4E5	1.5E5		900	3596	1284	973	486 Sc-46: 409
Ü3		1.1E6	63830	37170	48787		1055	2859	2139	932	Sc-46: 328
Ü4		9.7E5	59087		47193		1143	2427	2029	893	Sc-46: (76)
Ü5		4.5E6	94332			*	1304	3270	1601	908	Sc-46: 454

Analyse der Meßbereiche											
	Mn-56	Cu-64	As-76	K-42	Na-24	Hg-197	Hg-203	Au-198	Sb-122	Co_60	La-140
P 1a	4.0E5	5.4E5	3.0E5	2.0E5	3.3E5				3203	4432	
P 2a	2.0E5	7.6E5	6324	22541	34199						
P 3a	8.1E5	1.3E6	11688	64010	1.1E5	4216					
P 4a	1.5E5	80575	2304	31568	37270	1291		506	1170		
P 5	4.3E5	1.7E6	556155	59715	69509			1911	2206	1929	
P 6	1.9E5	4.4E6	98117	84323	1.0E5				4599	265	2773
P 7	6.7E5	9.0E5	95958	58396	73983			1767	2021	1^556	
P 8	91751	5.4E5	13038	32327	52522					1657	
P 9	3.8E5	1.9E7	1.7E5	1.3E5	78818		5448			3034	
P 10	4.2E5	3.1E6	97671	98034	73299		*			2238	Ca-47: 2106
P 11	4.5E5	6.5E6	84916	1.0E5	78484		*	2652	6986	2744	
P 12	5.3E5	7.1E6	49549	1.0E5	82039	*	*			1111	
P 13		1.0E6	13608	79681	64319	90094	20808	1588	3689	1540	
P 14		7.9E6	79891	1.0E5	95561			1334	(1319)	1836	
P 15		4.7E5	61890	50944	66225		786	1503		1575	
P 16		4.4E6	1.3E5	61463	80342			1720		1251	2235
P 17		4.5E6	21081	49485	59249			1236		1377	
P 18		6.1E6	30868	64143	78991			*			3371

Analysenberichte	
<u>Dendochronologie</u>	
Der Bildträger besteht aus tropischem Holz	
<u>Farbanalysen</u>	Keine

## Zustandsberichte und Restaurierungen (Jahr, Zitate)

### 20.01.1893:

Vermerk Protokoll über die Revision der Gemälde-Galerie:[...] Bei folgenden 10 Gemälden dieser Räume wurde zugleich Identität & ordnungsgemäßer Zustand festgestellt:

7) 828 E. Rembrandt

(ZA: I/GG 7)

## 2. 04.1932

H. Ruhemann + von Danzas (Notizbuch in der Gemäldegalerie Berlin, SMB, Restaurierungswerkstatt, S. 9):

„828 E Rembrandt, Bathseba

2 IV 32 SUSANNE + 2 ALTE

W 2 34, Siemens, ll. 144mAs

Holz

Firniss sehr fein krakeliert, daher etwas trüb; an einzelnen Stellen sehr dick aufgetragen und heruntergelaufen.“

Helmut Ruhemann, 1929 – 1933 erster Restaurator und Kustos, zunächst kommissarisch (Amt. Berichte, Bd. 50, 1929, S.102), ab 1. Nov. 1929 angestellt (Amt. Berichte, Bd. 51, 1930, S.19) bis einschließlich 1933 (Amt. Berichte, Bd. 54, 1933, S.26)

Jakob von Danzas 1934 – 1943 angestellt, seit 1937/38 erster Restaurator, seit 1939 erster Konservator

## 6.5.1969

„Die alte Druck- oder Schlagstelle (Durchmesser 4 mm) mit Alkohol angeweicht und transparent gemacht, dann wieder gefirnist (Antupfen mit Firnis allein reichte nicht aus: so dick ist der alte Firnis auf dem Bild!). Lobodzinski, Böhm“

Dokumentation Restaurierung, Gemäldegalerie

Hans Böhm, seit 1951 leitender Restaurator der Gemäldegalerie in Berlin-Dahlem.

Alexander Lobodzinski, seit 01.08.1963 als Restaurator (technischer Angestellter) in der Gemäldegalerie; ab 1977 als Leiter der Restaurierung; beschäftigt bis 30.09.1978.

## 29.11.1975

„An diesem Bild, zweitens an dem Saskia-Bildnis, drittens am Traum Josephs, und vierten an der Frau des Tobias und der Ziege, je nur wenige mm<sup>2</sup> Holzproben entnommen (Rückseite!). Zur exakten Bestimmung der Mahagoniholzplatten. Dies in Gegenwart der Herren Prof. Bauch und Eckstein vom Hamburger Dendrologischen Institut, die sich darum bemühen wollen. Böhm, Lobodzinski“

## Jan. 1981

„Abnahme der dicken Schmutzschicht auf der Firnisoberfläche mit Picture-Cleaner (mit einem Tröpfchen Ammoniak verstärkt) und Terpentin. Der Schmutzfilm hatte das Bild grau und undurchsichtig erscheinen lassen. Um die sehr dicke und besonders stark vergilbte Firnissschicht transparent zu machen, musste sie mit einer schwachen Lösung von Terpentin, Äthylenglycol und Firnis bestrichen werden. Die Regenerierung ließ den Firnis wieder klar und durchsichtig erscheinen, machte zugleich aber auch deutlich, dass aufgrund der Gilbung eine Firnisabnahme dringend erforderlich wäre. G. Pieh“

Dokumentation Restaurierung, Gemäldegalerie

Gerhard Pieh, 1966 – 1992 zunächst als Restaurator, ab 1980 als Chefrestaurator in der Gemäldegalerie tätig.

20.11.2006

Während des Abbaus der Rembrandtausstellung „Ein Genie auf der Suche“ am 13.11.2006 kam es beim Ausrahmen der Tafel zu einem mechanischen Schaden am Gemälde: am unteren Bildrand 6/21,5-23 cm ist der dicke Firnis (vermutlich mehrere übereinander liegende Schichten) in kleineren Bereichen abgeplatzt. An einigen Stellen hat sich der Firnis von der Malschicht abgehoben, er ist nicht wie an den anderen Stellen abgeplatzt sondern zeigt ein braunlich opakes Aussehen. An einer Stelle hat die mechanische Verletzung die Malschicht angekratzt.

Die „Firnisfehlstellen“ wurden mit Mastixfirnis Mastix in Terpentinol (1:7) betupft. Die Bereiche in denen sich der Firnis von der Malschicht abgehoben hat liesen sich nicht mit dem Mastixfirnis regenerieren. Maria Reimelt

## Aufnahmen

Art	Motiv	Datum	Neg.Nr./ Datei	Fotograf
<u>Historisch</u>				
Röntgen	gesamt ?/ Detail? Nicht in GG	1926? <sup>1</sup>	1655,B urroughs- ID	A. Burroughs
Röntgen	gesamt ?/ Detail? Röntgenfilm hat sich nicht erhalten	02.04.1932 <sup>2</sup>		K. Wehlte
Röntgen	Susanna und Alter	1945 -1948	National Gallery of Art, KFM 143	Washington NG
<u>Aktuell</u>				
Röntgen	gesamt	1991 <sup>3</sup>	828 E Rembrandt Rö_Schulz	G. Schulz
Röntgen	Susanna, Kopf	1991 <sup>3</sup>	828 E Susanna 1_Schulz	G. Schulz
Röntgen	Susanna und Alter	1991 <sup>3</sup>	Rö Det 2_Schulz	G. Schulz
Röntgen	Alter, Kof	1991 <sup>3</sup>	Rö Det Kopf d. Alten_Schulz	G. Schulz
Röntgen	Pfau	1991 <sup>3</sup>	Rö Det Pfau_Schulz	G. Schulz
Röntgen	Susanna, Kopf mit hohem Kontrast	1991 <sup>3</sup>	Rö Det Sus. Kopf_Schulz	G. Schulz
Röntgen	Pfau Negativ	1991 <sup>3</sup>	Rö Negativ Pfau_Schulz	G. Schulz
Röntgen	Schwan	1991 <sup>3</sup>	Rö Schwan_Schulz	G. Schulz
Normal	gesamt	Feb. 2014	828E_hires	
Röntgen	gesamt	Feb. 2014	828E_Röntgen	C. Schmidt
IRR	Gesamt	Feb. 2014	828E_IRR	C. Schmidt
UV	Gesamt	Feb. 2014	828E_UV	C. Schmidt
Normal	Rückseite	Feb. 2014	828E_RS	C. Schmidt



Reflex	Steinstufe mit Fuß des vorderen Alten, umgefallener Krug	Feb. 2014	828E_reflex_01	C. Schmidt
Reflex	Steinstufe mit Fuß des vorderen Alten, umgefallener Krug	Feb. 2014	828E_reflex_02	C. Schmidt
Reflex	vorderer Alter, Arm	Feb. 2014	828E_reflex_03	C. Schmidt
Reflex	vorderer Alter, Rücken	Feb. 2014	828E_reflex_04	C. Schmidt
Reflex	vorderer Alter, Rücken, Arm und Kopfbedeckung	Feb. 2014	828E_reflex_05	C. Schmidt
Reflex	roter Mantel	Feb. 2014	828E_reflex_06	C. Schmidt
Reflex	Susanna	Feb. 2014	828E_reflex_07	C. Schmidt
Reflex	Susanna und vorderer Alter	Feb. 2014	828E_reflex_08	C. Schmidt
Reflex	Susanna und vorderer Alter	Feb. 2014	828E_reflex_09	C. Schmidt
Reflex	Schwan	Feb. 2014	828E_reflex_10	C. Schmidt
Autoradiographie	Gesamt		828E_01a 828E_01 828E_02 828E_03 828E_04 828E_05	C.Laurenze C.- O. Fischer K. Slusallek W. Leuther C. Schmidt
Stereoskop Zeiss OPMI1-FC	Details		Siehe externe Datei	C.Laurenze

<sup>1</sup> Detail Susanna, abgebildet und beschrieben in: New Illustrations of Rembrandt's style by Alan Burroughs. The Burlington Magazine 59, 340 (Juni, 1931), S.3 – 5, 8 - 10

<sup>2</sup> Auf der Rückseite der Tafel befinden sich zwei Papierzettel, die belegen, dass von K. Wehlte Röntgenaufnahmen gemacht wurden. In dem Archiv der Gemäldegalerie sind die Aufnahmen nicht vorhanden.

Auf dem Papierzettel zu der Röntgenaufnahme von Burroughs von 1932 ist ein Rechteck skizziert, in das in der oberen linken und oberen rechten Ecke kleine Rechtecke eingezeichnet sind. Es könnten hier die Bereiche markiert sein, die geröntgt wurden. Warum jedoch die beiden oberen äußeren Bildbereiche, von denen kein relevantes Ergebnis erwartet werden konnte?

Vermerke anlässlich der Röntgenaufnahmen von Kurt Wehlte:

(Notizbuch in der Gemäldegalerie Berlin, SMB, Restaurierungswerkstatt):

Beschreibung der Bestände der Galerie während der Röntgenaufnahmen von Kurt Wehlte 1929-1933, ??? Ruhemann + von Danzas

1) 828 E Rembrandt, Bathseba (Susanna und die beiden Alten)

S. 9

2.4.1932

2 IV 32 SUSANNE + 2 ALTE

W 2 34 Siemens





Il. 144m18

Holz

Firniss sehr fein krakeliert, daher etwas trüb; an einzelnen Stellen sehr dick aufgetragen und heruntergelaufen“

<sup>3</sup>During the preparation for the exhibition: Rembrandt, Der Meister und seine Werkstatt (Berlin, Amsterdam, London) Gerald Schulz made new photos and x-rays of several paintings by Rembrandt.

07.05.2014: Mündliche Mitteilung von Monika Kammer aus Dresden, die eine Dissertation zu Wehlte schreibt: Abzüge und Negativ-Dublikate auch von Susanna befinden sich in Dresden.