

Die Prinzessinnen- gruppe von Johann Gottfried Schadow

Digitale Untersuchungs- und Rekonstruktionsmöglichkeiten

Von ALEXANDRA CZARNECKI UND YVETTE DESEYVE

Seit Anfang 2019 wird die *Prinzessinnengruppe* von Johann Gottfried Schadow in der Alten Nationalgalerie mit Hilfe von 3D-Digitalisaten untersucht. Das zweijährige Forschungs- und Restaurierungsprojekt soll in einer abschließenden Ausstellung mit begleitender Publikation münden, in der weitreichende Erkenntnisse über die Herstellungs- und Werkstattpraxis Schadows der Öffentlichkeit präsentieren werden. Digital gestützte Vergleiche zwischen dem originalen Gipsmodell und der Marmorskulptur können erstaunliche Ergebnisse hinsichtlich der Präzision der bildhauerischen Übertragungstechnik sowie der Werkgenese liefern. Gleichzeitig kann der aufgrund früherer Restaurierungen falsch angesetzte Arm von Prinzessin Luise in der digitalen Simulation korrigiert werden und damit den analogen Eingriff in die Originalsubstanz vorbereiten.



Abb. 1: Originalmodell zum Doppelstandbild der Prinzessinnen Luise und Friederike von Preußen (sog. *Prinzessinnengruppe*) von Johann Gottfried Schadow in der Friedrichswerderschen Kirche, 1795, Gips, 174 x 100 x 59 cm, Foto: Anna von Graevenitz, Staatliche Museen zu Berlin.

Die *Prinzessinnengruppe* von Johann Gottfried Schadow (1764–1850) darf nicht nur als ein Meisterwerk der Berliner Bildhauerschule bezeichnet werden, sie gehört sicherlich zu den bekanntesten Bildhauerwerken des deutschen Klassizismus überhaupt (Abb. 1). Seit ihrer Entstehung haben sich Kritiker*innen und Kunsthistoriker*innen ausgiebig diesem Werk gewidmet, und doch blieben bislang wesentliche Fragen ungeklärt. Im Rahmen eines Forschungs- und Restaurierungsprojekts wird von 2019 bis Ende 2022 das Doppelstandbild der Prinzessinnen Luise und Friederike von Preußen, die sogenannte *Prinzessinnengruppe*, durch Mitarbeiter*innen der Alten Nationalgalerie, Berlin einer kunsthistorischen und restauratorischen Revision unterzogen.

Doppelter Grund zum Feiern bot den Berliner*innen das Weihnachtsfest 1793. Am 24. Dezember heiratete nicht nur Kronprinz Friedrich Wilhelm (III.) Prinzessin Luise von Mecklenburg-Strelitz, auch sein Bruder Ludwig ging zwei Tage später die Ehe ein. Er nahm Luisens Schwester Friederike zur Frau. Beide Schwestern hatten bereits bei ihrer Ankunft in Berlin für Aufsehen gesorgt, waren ihre Natürlichkeit, Anmut und Schönheit allseits gepriesene Eigenschaften, die Künstler*innen und Volk gleichermaßen in ihren Bann zogen. Über Vermittlung des Berliner Akademiekurators Friedrich Anton Freiherr von Heinitz wurde es dem damaligen Hofbildhauer Johann Gottfried Schadow ermöglicht, die Prinzessinnen vor Ort zu modellieren, um „in der nächsten Ausstellung der Akademie Würdiges dar[z]ubringen“.¹ Nach ersten plastischen Porträtstudien, präsentierte Schadow auf der Akademieausstellung im Herbst 1795 ein lebensgroßes plastisches Doppelstandbild der Prinzessinnen aus Gips, dessen Komposition augenscheinlich antike

Anleihen verarbeitete und dennoch einen völlig neuen Typus etablierte. Aufrecht steht die zukünftige Königin Luise eng an ihre jüngere Schwester gelehnt, die vertrauensvoll den um sie gelegten Arm ergreift. Luisens rechte Hand hielt beiläufig ein Blumenkörbchen (Abb. 4), was zu massiver Kritik Anlass gab und – um eine Ausführung des Werks in Marmor nicht zu gefährden – letztendlich den Künstler zu einer Kompositionssänderung zwang. Schadow entfernte das Blumenkörbchen und modellierte ein Überspieltuch an, das Luise nun in ihrer Rechten hält.

Mit dem Ankauf des originalen Gipsmodells aus dem ehemaligen Atelierbestand Schadows, der Terrakotta-beziehungsweise Gipsausformung² der beiden Büsten sowie des ausgeführten Marmorexemplars erwarb die Nationalgalerie schon früh alle für die Werkgenese der *Prinzessinnengruppe* relevanten Modelle, die die unterschiedlichen Entwurfsstadien und ihre Transformation in Marmor bis heute nachvollziehbar werden lassen. Die Notwendigkeit der Restaurierung des gipsernen Originalmodells gibt Anlass, sich nun erneut mit der Geschichte rund um die *Prinzessinnengruppe* genauer auseinanderzusetzen. Um detaillierte Kenntnisse über Schadows Werkstattpraxis und sein persönliches künstlerisches Profil zu gewinnen, stehen sowohl der Entstehungsprozess der Gruppe im Fokus der Untersuchungen als auch seine Ausstellungs-, Standort- und bisherige Restaurierungsgeschichte. Die erforderliche Forschungsarbeit, bestehend aus Quellenrecherchen sowie Untersuchungen am Originalobjekt und digitalen Befunden, erfolgt im Team aus Kunsthistoriker*innen und Restaurator*innen der Alten Nationalgalerie.

Insbesondere die dreidimensionale Digitalisierung der Objekte spielt bei der Erforschung sowie bei der Restaurierung und der geplanten Ausstellung eine zentrale Rolle. Die Marmor- und Gipsfassung der *Prinzessinnengruppe* und die in enger Verbindung dazu stehende Terrakottabüste Friederikes wurden mittels Streifenlichtscanner in Kombination mit einem fotogrammetrischen Verfahren aufgenommen und digitale 3D-Modelle erstellt.³ Die Modelle dienen dazu, verschiedene Fragestellungen zu bedienen. Im ersten Schritt wird angestrebt, mittels digitalen Formvergleichs dem tatsächlichen Zusammenhang der drei Werke auf die Spur zu kommen. So entstand die Terrakottabüste Friederikes von Preußen wohl als erstes, danach wurde das lebensgroße Gipsmodell der beiden Schwestern geformt, welches anschließend mittels Punktierverfahren⁴ in Marmor übertragen wurde. Die Büste wurde durch Schadow persönlich in einer Porträtsitzung mit Friederike in Ton modelliert und zu einem späteren Zeitpunkt gebrannt. Diese fand mit leichten Formveränderungen Eingang in das Ganzkörperporträt der Prinzessin zusammen mit ihrer Schwester Luise im Gipsmodell der *Prinzessinnengruppe*. Dem Gipsmodell ging mit großer Wahrscheinlichkeit ein Tonmodell voraus, welches sich (wohl aufgrund der Größe und infolge der nicht zerstörungsfreien Abformung) nicht erhalten hat. Das Gipsmodell wurde in mehreren Teilen gegossen und die Teile anschließend miteinander gefügt. Es ist innen überwiegend hohl und enthält durch die Kompositionsänderung des Blumenkörbchens und die Andrapierung des Überspieltuchs textile Bestandteile. Schadow tauchte in diesem Fall ein reales Textil in feuchten Gips und nagelte es an die Figur. Erst nach dieser Kompositionsänderung wurde das Modell in Marmor übertragen. Hierfür engagierte Schadow seinen

Werkstattmitarbeiter Claude Goussant. Er überließ ihm die Punktierarbeit und behielt sich lediglich vor, die Gesichter und Inkarnate final selbst zu behandeln.

Aus diesem Vorgehen resultiert, dass Schadows persönliche Handschrift am direktesten auf der Terrakottabüste zu beobachten ist. Auf der Büste lassen sich neben Werkzeugspuren auch Fingerabdrücke ablesen. Das Gipsmodell hat Schadow hingegen voraussichtlich mit Hilfe seiner Gipsgießer erstellt, die gewünschte Kompositionsänderung hat Schadow jedoch nachweislich eigenhändig vorgenommen. Vom Gips zum Marmor nehmen Schadows persönliche Spuren zunehmend ab. Im Hinblick auf seinen Duktus sind daher die Büste und das Gipsmodell besonders interessant. Dennoch erscheint aber auch der Marmor relevant, wenn es um die Präzision der Übertragungstechnik geht. Wie viel „Schadow“ steckt noch im Marmorbildnis der Prinzessinnen?

Über den digitalen Formvergleich werden nähere Aufschlüsse dazu erwartet. Die digitalen Modelle der drei Werke (Terrakottabüste sowie die *Prinzessinnengruppe* in Gips und Marmor) sollen je übereinander gelegt und im Hinblick auf Übereinstimmungen der Form genau untersucht werden. Zu erwarten sind unter anderem präzise Aussagen zur Genauigkeit der Übertragungstechnik von Gips zu Marmor im Punktierverfahren. Auch die Frage, wie genau die Terrakottabüste der Friederike im Doppelstandbild Eingang fand, wird mit Hilfe des Formvergleichs voraussichtlich geklärt werden können. Zudem lassen sich anhand der digitalen 3D-Modelle die unterschiedlichen Arbeitstechniken in Ton, Gips und Marmor anschaulich darstellen und vergleichen. Spuren verschiedener Werkzeuge und Überarbeitungsphasen

können am 3D-Modell teilweise sogar genauer studiert werden, als am Original.

Noch ein weiteres Ziel wird mit Hilfe der 3D-Daten verfolgt: eine digitale Formkorrektur. Der rechte Arm Luises, in dem sie ursprünglich das Körbchen hielt und jetzt das Überspieltuch rafft, wurde in der Vergangenheit abgenommen und falsch wieder zusammengesetzt. Ursprünglich tauchten ihre Finger tiefer in der Draperie ein und ihr Arm lag insgesamt enger am Körper. Hinweise auf die ursprüngliche Position liefern historische Fotografien, frühe Abgüsse des Modells sowie schließlich das Marmororiginal selbst, welches sich an der anfänglichen Form des Gipses orientierte. Ein Ziel der Restaurierung ist es, den Arm in seine Ausgangsposition rückzuführen. Die Korrektur der Fehlstellung des rechten Armes Luises soll digital simuliert werden, bevor praktische Maßnahmen folgen; ganz nach dem Motto *erst digital, dann real*.

Der Formvergleich und die Simulation erfolgen an Modellen ohne Textur, denn diese lenkt häufig von der Form ab. Die Modelle bestehen aus „vermaschten“ (miteinander verbundenen) Punkten und lassen sich am Bildschirm monochrom mit oder ohne Kontrast beziehungsweise Schatten darstellen. Die Textur wurde dennoch aufgenommen, denn die 3D-Modelle dienen auch zur Dokumentation und Planung der Restaurierung. Mit Hilfe des 3D-Kartierungsprogramms *metigo MAP 4.0* werden Zustand und Maßnahmen digital in 3D kartiert. Die 3D-Funktion liefert den Vorteil, dass Flächen und Massen genau errechnet werden können. Ein kartiertes Schadensbild kann somit quantifiziert werden. Nach der Restaurierung können beispielsweise prozentuale

Aussagen über das Verhältnis zwischen Originalmaterial und Ergänzung oder zwischen freigelegten, ergänzten und retuschierten Flächen getroffen werden.

Alexandra Czarnecki

Skulpturenrestauratorin
a.czarnecki@smb.spk-berlin.de

Dr. Yvette Desevve

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
y.desevve@smb.spk-berlin.de

Alte Nationalgalerie
Bodestraße 1–3
10178 Berlin



Abb. 2: Doppelstandbild der Prinzessinnen Luise und Friederike von Preußen von Johann Gottfried Schadow in der Alten Nationalgalerie, 1795-1797, Marmor, 172 x 102 x 61,5 cm, Foto: Andres Kilger, Staatliche Museen zu Berlin.



Abb. 3: Büste Friederike von Preußen, 1795, Terrakotta, 34,5 x 53 x 26 cm, Foto: Andres Kilger, Staatliche Museen zu Berlin



Abb. 4: Doppelstandbild der Prinzessinnen Luise und Friederike von Preußen (verworfenen 1. Fassung), 1809/10, Feder in schwarz, grau laviert, Bleistift auf Papier, 22,8 x 13,7 cm, Inv. SZ Schadow 62, Foto: Kupferstichkabinett, Staatliche Museen zu Berlin.



Abb. 5: Die *Prinzessinnengruppe* während der Aufnahme mittels Streifenlichtscanner 2018, Foto: Alexandra Czarnecki, Staatliche Museen zu Berlin.

¹ Johann Gottfried **Schadow**, *Kunstwerke und Kunstansichten. Ein Quellenwerk zur Berliner Kunst- und Kulturgeschichte zwischen 1780 und 1845*, kommentierte Neuausgabe der Veröffentlichung von 1849, hrsg. von Götz **Eckardt**, Bd. 1, Berlin 1987, S. 38.

² Die Gipsausformung der Luisenbüste ist seit der Auslagerung während des Zweiten Weltkriegs verschollen.

³ Aufnahmen und 3D-Modelle wurden durch Fanet Göttlich (ZEDIKUM, Staatliche Museen zu Berlin) erstellt. Erste Ergebnisse publiziert in: Fanet Göttlich, „Die Prinzessinnengruppe in 3D Schwestern als digitaler Zwilling“, in: Eva **Emenlauer-Blömers**, Andreas **Bienert** und James R. **Hemsley** (Hrsg.), *Konferenzband EVA Berlin 2018. Elektronische Medien & Kunst, Kultur und Historie: 25. Berliner Veranstaltung der internationalen EVA-Serie Electronic Media and Visual Arts*, Heidelberg 2018.

⁴ Das Punktieren ist ein technisch-geometrisches Übertragungsverfahren für dreidimensionale Werke.