

# Die Madonna und ihr Aachener Klon

Von: Alexander Barth

Letzte Aktualisierung: 23. Februar 2013, 09:49 Uhr



RWTH-Professor Jan Borchers (links) und Museumscurator Michael Rief.

**AACHEN.** Jan Borchers begegnet seinem 500 Jahre alten Gast mit gebührendem Respekt. „Dass wir unsere Technik für ein mittelalterliches Objekt einsetzen können, ist absolut etwas Besonderes“, erklärt der Professor vom Lehrstuhl Medieninformatik an der RWTH Aachen.

Gerade hat Museumscurator Michael Rief ihm die 30 Zentimeter große hölzerne Madonnenfigur aus der Sammlung des Suermondt-Ludwig-Museum (SLM) überreicht. Im offenen RWTH-Labor „FabLab“ wird das Kunststück nun mittels Laser gescannt, mit einem 3D-Drucker entstehen dann originalgetreue Nachbildungen.

Demnächst könnten so originalgetreue Kunststoffrepliken das Bildungs- und Verkaufsangebot des Museums an der Wilhelmstraße bereichern. Passend zur nahenden Eröffnung der Skulpturenausstellung „Made in Utrecht“ haben RWTH und Museum die Kooperation aufgenommen, von der beide Seiten profitieren, sind Universitäts- wie Museumsvertreter überzeugt. „Ich freue mich über diese wunderbare Chance, die Objekte konservieren zu

können“, erklärt Dr. Dagmar Preisung, Co-Kuratorin der Ausstellung. Insgesamt vier Stücke aus der Sammlung des SLM werden in dieser ersten Runde in Plastik reproduziert. „Nicht ausgeschlossen, dass wir weitere Objekte ins Labor geben.“

„Bei der Auswahl haben wir uns ein besonderes historisches Stück vorgenommen, die an deren Objekte wurden mit Blick auf das junge Publikum und die Museumspädagogik ausgewählt“, erläutert Michael Rief. Eine Teufelsfigur, eine Wappentafel und eine Löwenfratze sollen die Fantasie und den Gestaltungswillen der Schüler anregen, wünscht sich Museumspädagogin Renate Szatkowski.

Im Begleitprogramm der Ausstellung sollen Schüler die Möglichkeit erhalten, selbst Skulpturen zu bearbeiten. „Wir können ihnen die Stücke in die Hand geben. Der Zugang wird leichter als bei einem Kunstwerk, dass man nur betrachtet“, glaubt Renate Szatkowski. Das Replikationsverfahren ermöglicht Nachbildungen in beliebiger Größe und Stückzahl. Kein Feilen, kein Formabguss – durch eine millimetergroße Düse entsteht im 3D-Drucker Schicht für Schicht die „Plastikmadonna von Aachen“.

„Ich finde es furchtbar aufregend, was hier passiert“, sagt Dagmar Preisung, während vor ihren Augen eine Laserlinie zum wiederholten Male den Körper der Madonnenfigur abtastet.

### **Die Faszination einer Kopie**

Ihre anfängliche Skepsis, resultierend aus „völliger Unwissenheit, was hier in diesem Labor passiert“, habe sie schnell abgelegt. Die Idee zur Kooperation stammt von SLM-Kurator Michael Rief. In einem Magazin hatte er von der 3D-Drucktechnik gelesen. Die Vorstellung, historische Stücke in Kopie zu konservieren und gleichzeitig Exemplare zum Anfassen herstellen zu können, faszinierte ihn. „Der Weg zur RWTH war dann ein kurzer“, sagt er lächelnd. Rief trägt Handschuhe, als er den Rücken der „Madonna von Utrecht“ für das Laserauge in Position rückt. Das Stück stammt aus der Zeit um 1510 und gehört zur umfangreichen Sammlung historischer Skulpturen, die in die Ausstellung „Made in Utrecht“ eingebunden ist.

Der Laser braucht jeweils nur wenige Sekunden, um den Körper der „Madonna von Utrecht“ von allen Seiten zu erforschen. „FabLab“-Mitarbeiter Dominik Sibbing bedient das 15 000 Euro teure Gerät. „Das ist schon Matrix-mäßig“, raunt ein Mitglied der Museumsabordnung. Mit der Rückansicht ist der 3D-Scan fertig.

„FabLab“-Chef René Bohne setzt anschließend am Computer die einzelnen Ansichten zu einem dreidimensionalen und originalgetreuen Rundum-Bild zusammen. So weit, so virtuell. Dann beginnt der wirklich besondere Teil der Arbeit: In einem 30 000 Euro teuren 3D-Drucker, der von außen an einen Backofen erinnert, entsteht in einigen Stunden vollautomatischer Produktionszeit die Kopie. In filigraner Millimeterarbeit, ähnlich einer Heißklebepistole formt der Drucker Schicht für Schicht das, was sich am Ende als originalgetreues Abbild der „Madonna von Mechelen“ offenbart.

Die Zusammenarbeit mit dem Museum steht für die Macher des „FabLab“ in bester Tradition ihres Labors: „Unsere Tür ist für jeden geöffnet! Wir freuen uns immer über gute Ideen für den Einsatz unserer Geräte“, sagt Jan Borchers. Und mit einer 500 Jahre alten Besucherin könne man schließlich auch mal bei den Fachkollegen durchaus angeben, findet der Informatiker.

**LESERKOMMENTARE**