

ANALYSE VON KUNSTOBJEKTEN MIT COMPUTER RADIOGRAPHIE

Wir haben Thierry Radelet, den Gründer eines Labors für Kunstanalyse und -restaurierung in Turin, getroffen. Thierry Radelet wurde 1972 in Huy, Belgien, geboren und zog vor 25 Jahren wegen einer Arbeitsmöglichkeit nach Italien.



Von der Malerei und Kunst im Allgemeinen fasziniert, reiste er mit 20 Jahren zum ersten Mal nach Italien. Mit 23 begann er dann sein Studium zum Kunstrestaurator in Florenz. Danach kehrte er nie mehr nach Belgien zurück, da Italien für ihn der beste Ort für das Kunstgeschäft war. Im Jahr 2000 gründete er seine eigene Firma, die sich auf die Analyse und Restaurierung von Gemälden spezialisiert hat.

Im Laufe der Jahre erweiterte er seine Aktivitäten dank modernster Technik (Infrarotkameras, Röntgenfluoreszenz, Thermographie und digitale Radiographie) auf andere Kunstwerke (z.B. Bronze- und Holzstatuen). Er bietet Dienstleistungen für Privatkunden an, ein erworbenes Objekt zu analysieren, aber auch für Kunstwerke und architektonische Artefakte öffentlicher Museen. Derzeit beschäftigt sein Unternehmen 7 Mitarbeiter, die für die Restaurierung von Gemälden, aber auch für die Analyse von Kunstwerken, weltweit tätig sind.

Vor 10 Jahren kaufte er seinen ersten Computer-Radiographie-Scanner, HD-CR 35 NDT, von DÜRR NDT. „Wir haben unser Anwendungsspektrum erweitern und die Qualität und Effizienz unserer Arbeit drastisch steigern können. Wir konnten mit CR eine sehr hohe Bildqualität erreichen, die so noch nie zuvor erreicht wurde. Ein Hauptvorteil ist der breite Dynamikbereich. Der Kontrast ist so gut, dass wir zum Beispiel buchstäblich alle Schichten eines Gemäldes in einer einzigen Aufnahme analysieren können.“

Die Analyse und Restaurierung von Gemälden ist jedoch nicht das einzige Gebiet seiner Arbeit. Seine größte Aufgabe war die vollständige Analyse der „Porta del Paradiso“ in Florenz. Diese „Pforte des Himmels“ ist weltweit bekannt und befindet sich an der Ostfassade des „Battistero“. Die Analyse dieser

schweren Teile aus 10 cm dicker Goldbronze war mit einem CR-Scanner unter Verwendung von 35 x 43 cm großen Speicherfolien (Typ CRIP, hochempfindlich) und einem 300-kV-Röntgengenerator möglich. Insgesamt benötigte er 400 Aufnahmen um die Pforte vollständig zu analysieren. Zuvor versuchten sie es mit traditioneller Radiographie. „Unterschiedliche Dicken machten es schwierig und viele Informationen gingen verloren. Wir haben uns dann entschieden mit geringerer Leistung zu belichten, um unterbelichtete Bilder zu erhalten und die dünneren Teile nicht zu "verbrennen". Wir haben dann die leistungsstarken Softwarefilter von D-Tect verwendet, um alle Ebenen darstellen zu können.“

Die Computer Radiographie wird auch häufig zur Analyse von Gemälden und bei der Suche nach Fälschungen verwendet. „Es ist einfach, Blei- und Titanpigmente mit CR zu identifizieren. Viele Privatkunden kommen zu uns, um ihre Bilder überprüfen zu lassen und sicherzustellen, dass sie nicht gefälscht sind.“ Bei Gemälden ist CR im Vergleich zu Flachdetektoren eine echte Bereicherung, da Speicherfolien dünner sind und einfacher zwischen dem Gemälde und dem Holzrahmen zu positionieren sind. Sie sind auch leichter, was ein echter Pluspunkt war, als Thierry und sein Team die Holzstruktur der Geburtskirche in Bethlehem geröntgt haben. „Wir haben die gesamte Struktur geröntgt, um zu verstehen, wie sie im 4. Jahrhundert gebaut wurde. Wir haben dabei viel über ihre Bauweise gelernt.“

Als DÜRR NDT sind wir stolz auf diese Partnerschaft und darauf, dass mit unserer Ausrüstung einige der berühmtesten Kunstwerke weltweit untersucht wurden. Unter anderem „Das letzte Abendmahl“ von Leonard de Vinci, aber auch „Quarto Stato“, ein 545 cm x 295 cm großes Gemälde von Giuseppe Pellizza, und die Bronzestatue „Vittoria Alata di Brescia“, die von innen und außen geröntgt wurde.



www.laboratorio-radelet.com

Digital Intelligence - Ready to Change.

www.duerr-ndt.de

