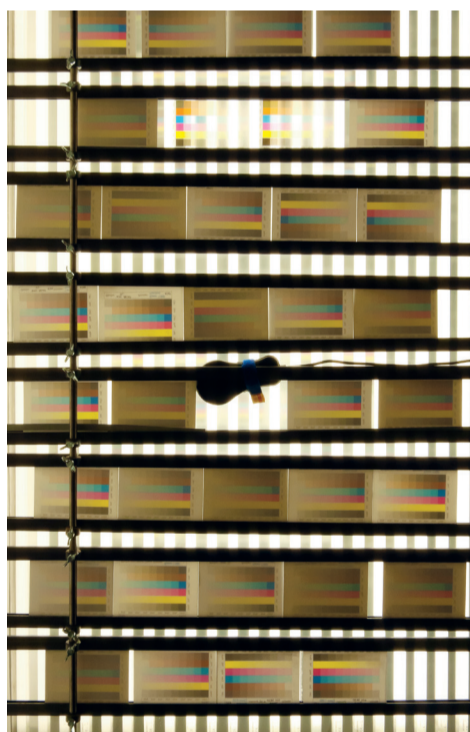


# Inkjet-Drucke im «Diasec»-Verfahren – Untersuchung des Alterungsverhaltens

**Abstract** In zunehmendem Masse werden im Kunstbereich Inkjet-Drucke anstelle von analogen photographischen Bildern im Diasec-Verfahren verarbeitet. In den vorangegangenen Forschungsprojekten *Diasec 1* und *2* wurde bereits die Lichtechtheit analoger chromogen und chromolytisch hergestellter farbphotographischer Abzüge im Diasec-Verfahren untersucht. Im aktuellen Projekt *Diasec 3* wird die Methodik auf Inkjetdrucke im Diasec-Verfahren angewendet. Dieses Vorgehen ermöglicht die Vergleichbarkeit der Resultate aus den Vorgängerprojekten mit dem Ziel, die im Licht stabilsten Materialkombinationen zu finden. Resultieren sollen Empfehlungen für Künstlerinnen und Künstler, für Verarbeitende und Sammelnde sowie für Sammlungen und Museen.

Als Praxispartner stehen dem Projekt die ILFORD Imaging Switzerland GmbH als Entwicklerin für Inkjet-Farbmittel und Produzentin von Inkjet-Medien als auch die Sihl AG in Bern und die Sihl GmbH in Düren zur Seite, die ebenfalls Inkjet-Medien produzieren.



Einblick in die Lichtalterungsanlage «Willy», die speziell für dieses Projekt konstruiert wurde. Neben den Proben ist in der Mitte der Sensor für die Lichtmessung zu erkennen. Die Belichtung der Proben erfolgt bei 55% relativer Luftfeuchte, 10°C und 50'000 Lux. (Foto: Sebastian Dobrusskin/Kristina Blaschke)

## Einführung

Das in den 1970er Jahren vom Schweizer Chemiker Heinz Sovilla-Brulhart entwickelte und patentierte Diasec®-Verfahren, bei dem eine Farbphotographie zwischen zwei transparente Träger (Acrylglas u.a.) aufgezogen wird, findet seit den 1980er Jahren auch im künstlerischen Bereich weite Verbreitung. Neben analogem farbphotographischem Material kommen im «Diasec» in den letzten Jahren zunehmend sogenannte Fine Art Drucke und hier vor allem Inkjet-Drucke zum Einsatz. Das Projekt *Diasec 3* baut auf zwei an der Hochschule der Künste Bern HKB verfassten Diplomarbeiten (Bliggendorfer 2008; Zorn 2004) auf und stellt zudem die logische Fortführung zweier DORE-Forschungsprojekte der HKB (DORE 13DPD3-112302; DORE 13DPD3-116349) dar, welche die Lichtechtheit analoger chromogen und chromolytisch entwickelter Farbphotographie untersuchten.

Das Projekt wird in enger Zusammenarbeit mit zwei bedeutenden Herstellern von Inkjet-Medien, der Ilford Imaging Switzerland in Marly und der Sihl AG Bern bzw. der Sihl GmbH Düren (D) durchgeführt. Gleichzeitig wird *Diasec 3* von verschiedenen weiterverarbeitenden Firmen durch die Herstellung von Mustermaterial unterstützt.

## Methoden

Basierend auf einer Vertiefung über die im Inkjet-Druck verwendeten Substrate und Farbmittel sowie deren Alterungsverhalten wurden von den Praxispartnern Testmuster gefertigt. Es wurde eine Lichtalterungsanlage (vgl. Bild) für Innenraumbedingungen konstruiert (Lichtalterung nach H. Wilhelm), in der die Testmuster gealtert werden. Farbverschiebungen werden

im L\*a\*b\*-Farbraum festgehalten. Zudem wird die zu erwartende Dichteabnahme der Farbmittel laufend spektralphotometrisch erfasst und ausgewertet.

## Ergebnisse

Ziel des Projekts ist es, Empfehlungen aussprechen zu können, welche Materialien bzw. Materialkombinationen eine lange Haltbarkeit bzw. grosse Lichtechtheit erwarten lassen. Diese Resultate sollen auch im Vergleich zu den Ergebnissen der vorangegangenen Projekte gesetzt werden, welche die Lichtechtheit analoger farbphotographischer Materialien untersuchten.

## Quellenangabe:

BLIGGENSTORFER, Franziska (2008): *Das «Diasec»-Verfahren mit Inkjet Drucken – Alterungsverhalten und Konservierung*. Bern: Hochschule der Künste Bern, Fachbereich Konservierung und Restaurierung (Diplomarbeit)

DORE 13DPD3-112302: *Die «Diasec»-Verfahren – Untersuchung des Alterungsverhaltens* (6/2006–7/2007)

DORE 13DPD3-116349: *«Diasec»- und andere Finishing Techniken – Gegenüberstellung der unterschiedlichen (Licht-) Alterungsverhalten* (11/2008–7/2009)

ZORN, Sabine (2004): *Das Diasec® Verfahren – Schäden, Stabilität, Konservierung und Restaurierung*. Bern: Hochschule der Künste Bern, Fachbereich Konservierung und Restaurierung (Diplomarbeit)

ZORN, Sabine; DOBRUSSKIN, Sebastian (2011): *«Diasec» and Other Finishing Techniques – Investigation of Accelerated Light Fading*. *Studies in Conservation* 56, p. 257–266

Projektleitung:  
Kristina Blaschke

Projektverantwortung:  
Sebastian Dobrusskin

Mitarbeit:  
Urs Gehbauer  
Dorothea Spitz  
Sabine Zorn  
Jean-Noel Gex, Ilford Marly  
Rita Hofmann, Ilford Marly  
Carola Bolte, Sihl Düren  
Christian Brun, Sihl Bern  
Martin Walther, Sihl Bern

Partner:  
Ilford Imaging Switzerland, Marly  
Sihl AG, Bern  
Sihl GmbH, Düren

Laufzeit:  
10/2010–2/2013

Finanzierung:  
Schweizerischer Nationalfonds, DORE

Kontakt:  
Hochschule der Künste Bern  
FSP Materialität in Kunst und Kultur  
Fellerstrasse 11  
3027 Bern

kristina.blaschke@hkb.bfh.ch  
www.hkb.bfh.ch/materialitaet.html

