



125 Paper and Water with *Irene Brückle and Gerhard Banik*

Please note that this course will be taught in German only.

„Papier und Wasser“

Irene Brückle und Gerhard Banik

Wasser spielt eine bedeutende Rolle in der Herstellung, Nutzung und langfristigen Erhaltung von Papier. Zudem wird es bei vielen restauratorischen Behandlungen eingesetzt. Unter Einbringung sowohl naturwissenschaftlicher als auch praktisch-restauratorischer Erkenntnisse wird der Kurs die Wechselwirkung zwischen Wasser und Papier erklären. Zur Erläuterung werden auch speziell dafür entworfene Illustrationen, Videos und Animationen eingesetzt.

Kursbeschreibung:

In diesem viertägigen Kurs werden die Grundlagen der Wechselwirkungen zwischen Papier und Wasser vermittelt. Der Kurs basiert auf einem 2011 publizierten Lehrbuch mit benutzerdefinierten audio-visuellen Lernhilfen und zusätzlichen praktischen Übungen. Das Lehrkonzept und die Inhalte wurden im Verlauf von 10 Jahren speziell für die berufliche Fort- und Ausbildung von Restauratoren entwickelt. Die Lehrinhalte integrieren technologische Kenntnisse aus der Papierherstellung, praktische Erfahrungen der Papierrestaurierung mit wissenschaftlichen Grundprinzipien aus Physik und Chemie.

Wasser, das einzige anorganische Lösungsmittel, spielt eine entscheidende Rolle bei der Herstellung von Papier. Wasser hat Einfluss auf den Abbau von Cellulose und damit natürlich auf die Alterung von Papier. Wasser ist das „Herz“ der Papierrestaurierung. Es spielt als Lösungsmittel eine Rolle, als Reinigungs- und weichmachende Substanz und als ein Transportmedium für Substanzen, die durch einen Eingriff in Papier eingebracht werden sollen. Mit Hilfe von graphischen Modellen und Animationen werden in diesem Seminar die physikalischen und chemischen Prinzipien, die das Verhalten von Wasser gegenüber Cellulose, Papier und anderen Werkstoffen auf Cellulose Basis bestimmen, erfahrbar gemacht für die kreative Nutzung in der Papierrestaurierung.

Ziele

Die Teilnehmer werden in die Lage versetzt, die komplexen Wechselwirkungen zwischen Wasser und Papier und die ihnen zu Grunde liegenden Prinzipien zu verstehen. Damit werden sie befähigt, wässrige Behandlungen von Papier genauer einzuschätzen, darunter Prozesse wie Befeuchten, Wässern, Entsäuerung und Trocknen.

Inhalt:

- Vorträge:
- Wasser: Molekulare Struktur, physikalische und chemische Eigenschaften
- Adsorption und Desorption von Wasser durch Cellulose
- Einfluss der verschiedenen Zellstoff-Verarbeitungsmethoden auf Wechselwirkungen von Papier und Wasser
- Einfluss der Leimung auf das Verhalten von Papier gegenüber Wasser
- Einfluss von Wasser auf die Alterung von Papier
- Befeuchtung von Papier
- Wässerungsmethoden

- Entsäuerung
- Trocknungsmethoden

Veranschaulichende Experimente:

- Befeuchten und Benetzen von Papieren
- Nass Behandlungstechniken
- Transport von Substanzen aus dem Papier bzw. in die Papiermatrix hinein
- Trocknungstechniken

Hinweis:

Anlässlich der geplanten deutschsprachigen Veröffentlichung des Buches „Paper and Water“ im September 2013 wird dieser Kurs **ausschließlich in deutscher Sprache** abgehalten werden. Die Teilnehmer erhalten als Handout ein Exemplar in deutscher Sprache (zum Selbstkostenpreis von ca. 35.-CHF)

Damit schließt sich ein Kreis, denn dieser Kurs wurde bei uns zum ersten Mal (2003) abgehalten und wird nun auch zum letzten Mal in dieser personellen Zusammenstellung stattfinden.

Leitung:	Irene Brückle und Gerhard Banik
Datum:	01.10.- 04.10.2013 (Dienstag bis Freitag)
Dauer:	4 Tage
Kurssprache:	Deutsch
Kursgebühr:	880.00 CHF (5% Rabatt für IADA Mitglieder) (Materialkosten: sind im Kursgeld inbegriffen)
Teilnehmer:	Begrenzt auf 12 Teilnehmer.
Zielgruppe:	Restauratoren und Interessenten mit Vorkenntnissen in der Restaurierung.

Dieser Kurs ist für Personen geeignet, die Erfahrungen in der Restaurierung haben und sich auf dieses Spezialthema konzentrieren möchten.