



Farben, die Geschichte machten

Diskussionsforum Frühjahr

Freitag, 12. Mai 2017
16.00–18.45 Uhr

ETH Zürich, Campus Hönggerberg
Gebäude HCI, Hörsaal J 7

Farben, die Geschichte machten

Farben beeinflussen Stimmungen und Emotionen und machen gesellschaftliche Zugehörigkeiten deutlich. Sie beschreiben nicht nur die Farbigkeit als visuellen Sinneseindruck, Farbnamen oder den Farbeindruck eines Körpers.

Heute werden im Alltag der Einfachheit halber ohne Berücksichtigung von Herkunft und chemischer Zusammensetzung auch Farbmittel oder Farbstoffe so genannt. Im Gegensatz zu den speziell in Kunststoffen und Lacken verwendeten Pigmenten sind Letztere in Wasser, Ölen oder weiteren Lösungsmitteln löslich. Sie werden vorwiegend zum Färben von Textilien, Papier und Leder verwendet. Ihre Geschichte ist eng mit der menschlichen Kultur verbunden.

Die seit der Antike bis über das Mittelalter hinaus verwendeten Naturfarbstoffe wie Purpur aus der Purpurschnecke, Karmin aus Schildläusen oder Krapprot aus Färberröte sowie das Blau aus Indigopflanze und Färberwaid waren aufwendig zu gewinnen. Dementsprechend waren sie nur begrenzt verfügbar, kostbar und eher begüterten Käuferschichten vorbehalten.

Der Anbau von heimischem Färberwaid unterlag oft königlichen Regelungen, und erst in der Zeit des Dreissigjährigen Krieges erfolgte ein Übergang zur Nutzung der tropischen Indigopflanze. Die Einfuhr des mittelamerikanischen Produktes nach Europa war bis zur industriellen Revolution geprägt von Politik, Piraterie und Handelskriegen.

Erfindungen wie Spinnmaschinen oder dampfbetriebene Webstühle begünstigten einen kontinuierlichen Aufschwung der Textilindustrie. Die hergestellten Stoffe aus tierischer oder pflanzlicher Wolle, Seide oder sonstigen Garnen verlangten nach lichtechten, leuchtenden und gewebsschonenden Farben in grossen Mengen, umsetzbaren Rezepturen und neuartigen Aufdruckverfahren zur Einfärbung.

Zugdruckereien und Tuchfabriken stellten ihre mit verschiedenen Farbnuancen gedruckten Motive dem Kunden in Stoffmusterbüchern vor. Eine wichtige Rolle spielen hier die Zusammenstellungen von Adolf Jenny-Trümpy aus Ennenda, der an der ETH Chemie studierte.

Erstmals wurde 1826 *Anilin* von Otto Unverdorben durch Kalkdestillation aus Indigo hergestellt, 1834 aus Steinkohlenteer von Friedlieb Runge. 1856 synthetisierte William Perkin den ersten künstlichen Teerfarbstoff *Mauvein*, der bei den modebewusstesten Frauen sehr erfolgreich wurde. Zu etwa dieser Zeit begann in Amerika der Siegeszug der aus blauem Denimstoff gefertigten Arbeitshosen von Levi Strauss, die ab 1920 *Blue Jeans* hiessen. Weitere um 1870 synthetisierte Farbstoffe waren beispielsweise Anilin-Gelb, -Schwarz oder -Blau, Bismarck-Braun oder das Hofmann-Violett.

Wesentlich beteiligt an dieser Farbstoff-Entwicklung waren auch ETH-Professoren wie Karl Heumann oder später Heinrich Zollinger. In Deutschland führte akademisches Wissen rasch zu einer teilweise auch von Weltkriegen und Patentstreiten beeinflussten Gründung von Grossfirmen wie BASF (Badische Anilin und Soda-Fabrik), Bayer, Degussa und Hoechst. Im *Dreiländereck* prägten bald die 4 grossen Basler Unternehmen CIBA, Geigy, Sandoz und Roche die Chemisch-Pharmazeutische Industrie der Schweiz. «Farbe» aber ist heute schon lange kein Luxusprodukt mehr.

Gern wird unsere Expertengruppe Ihre Fragen zu dieser Thematik beantworten. Wir laden Sie herzlich zur Teilnahme an unserem Diskussionsforum ein und freuen uns auf Ihre Anmeldung über: brauckmann@chem.ethz.ch

Prof. Dr. Thomas Hengartner
Leiter Collegium Helveticum
ETH Zürich, Universität Zürich und
Zürcher Hochschule der Künste

Dr. Barbara Brauckmann
Öffentlichkeitsarbeit
Departement Chemie und Angewandte
Bionwissenschaften, ETH Zürich

Programm

15.30–15.55 Uhr

Anmeldung und Kaffee auf dem H-Stock

17.20–17.30 Uhr

Kurze Pause

16.00–16.20 Uhr

Dr. Barbara Brauckmann
(Öffentlichkeitsarbeit D-CHAB,
ETH Zürich)

«Farbstoffe und Druckmusterbücher am
früheren Departement Chemie»
& Vorstellung der Expertenrunde

17.30–17.50 Uhr

Dr. phil. nat. Peter Scheibli
(Textilfarbstoffchemiker, Basel)
«Aufstieg und Niedergang der Basler
Textilfarbstoff-Industrie»

Stichworte: Basler Hochzeit,
CIBACRON F-Reaktivfarbstoffe,
Peak beim Dreimilliarden-Fest

16.20–16.40 Uhr

Prof. Dr. Christian Iseli
(Zürcher Hochschule der Künste ZHdK)

«Die Sehnsucht nach dem Analogem»
Stichworte: Digitalisierung, Farbfilm,
Farbraum, Farbemotion,
Farbdramaturgie

17.50–18.10 Uhr

Dr. Michael Kessler
(Pharmazie-Historisches Museum Basel)
«Vom Seidenband zum Sirolin»
Stichworte: Textilindustrie, Anilinfarben,
Mauveine, Fuchsin, Pharmazeutische
Industrie

16.40–17.00 Uhr

Dr. phil. Anne Wanner-JeanRichard
(Textilhistorikerin Rheinfelden)

«Die Musterbücher aus Ennenda»
Stichworte: Kolonist und Historiker
Adolf Jenny-Trümpy, sein Leben, seine
Stoffdruckmuster, Glarner Druckstoffe

18.10–18.40 Uhr

Prof. Dr. Thomas Hengartner
(Collegium Helveticum)
Abschlussdiskussion mit ReferentInnen
und Publikum
Schlusswort

17.00–17.20 Uhr

Peter Schultness
(Textilkaufmann und Kulturschaffender)

«Indigo - Mode als Treiber der
Industrialisierung»
Stichworte: Indigo, Baumwolle, ökonomisches
Wissen, Produkt, Handelsware
und Textilveredelung, Industrialisierung,
Fast Fashion, Schattenseiten

18.45–19.45 Uhr

H-Stock:
Vitrinenausstellung zum Thema
(Gestaltung von Szenograf
Michael Gruber, Skeno Zürich)
sowie Posterserien zu den
Musterbüchern
Apéro riche



links: Indigofarbstoffe // rechts: Druckmusterbuch VIII zu Färbalizarin von Adolf Jenny Trümpy
(Alle Abbildungen aus der Chemischen Sammlung des Departementes Chemie und
Angewandte Biowissenschaften, Fotos: Barbara Brauckmann)

