Entnommen dem Katalog
„Sammlungen und Kunstbesitz der Technischen Universität Dresden“ 2015

ECKHARD BENDIN

Die Sammlung Farbenlehre

Online-Beiträge zur Farbenlehre

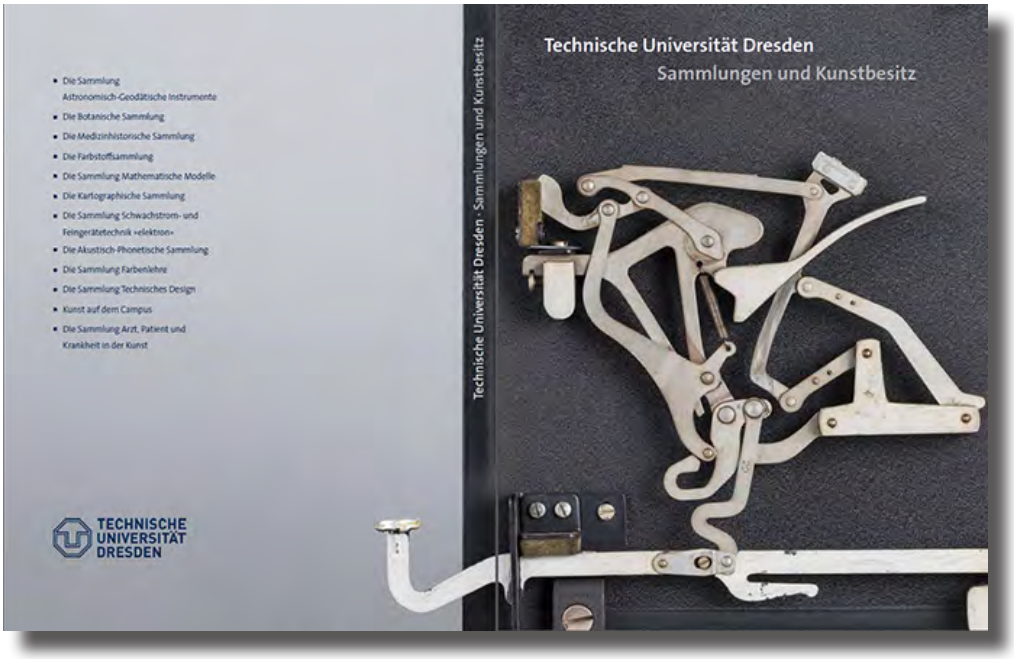
edition bendin

Impressum

Eckhard Bendin

Die Sammlung Farbenlehre

Entnommen dem Katalog
„Sammlungen und Kunstbesitz der Technischen Universität Dresden“
(Herausgegeben vom Rektor der TU Dresden
unter Projektleitung durch PD Dr.-Ing. Klaus Mauersberger)
Sonderdruck Dresden 2015



Vom Autor
digital aufbereitet
neu herausgegeben
PDF 16 Seiten

Online-Beiträge zur Farbenlehre
edition bendin
Dresden 2020

L 14
L 2

L 20
L 8

L 16
L 4

L 22
L 10

L 18
L 6

L 24
L 12

ECKHARD BENDIN

Die Sammlung Farbenlehre

Farbe multidisziplinär

Kaum ein anderer Gegenstand unserer Wissens- und Lebenswelt weist derartige Aktualität und Komplexität auf wie die Farbe, in allen Wissensdisziplinen sich widerspiegelnd und brechend. Diesem Vermögen ist geschuldet, dass sie schon lange nicht mehr in nur einer Geistesdisziplin – wie noch vor Jahrhunderten in der Philosophie – erfasst und behandelt werden konnte. So, wie Licht und Farbe mit allen Bereichen des Lebens, der Natur, Technik, Wissenschaft, Kunst, Kultur und Bildung verbunden sind, führte auch der Weg der Farbenlehre – wie neuere Aufarbeitungen anschaulich zeigen – zunächst über differenzierteste Untersuchungen in vielen Einzeldisziplinen zu einem zunehmend multidisziplinären, kaum noch überschaubaren Wissensfeld (Welsch/Liebmann 2003; Kuehni/Schwarz 2007).

◄ **Zeugners »Erneuerte Baumann-Prase-Karte«,** Leipzig 1989/90 ►
Zwei Schnittebenen seines mithilfe der Kreiselmischung ausgemischten Entwurfes einer »Erneuerten Baumann-Prase-Farbtonkarte« mit insgesamt 864 Mustern (NL Zeugner)

Umso notwendiger erscheint uns heute eine interdisziplinär verbindende Farbenlehre als moderne Wissenschaft über die Zusammenhänge von Licht und Farbe, zumal auch in der Vergangenheit alle einzeldisziplinären Bestrebungen schnell an Grenzen gestoßen sind und deren Überschreitung herausgefordert haben. Eindrückliches Beispiel hierfür war die stärkere Hinwendung der Philosophie zu den Naturwissenschaften im 19. Jahrhundert, insbesondere zur Physiologie, die beispielsweise in Leipzig zur Begründung der Psychophysik, der Experimentellen Ästhetik und Experimentellen Psychologie führte. Auch die Wirkungsgeschichte der Goetheschen Farbenlehre legt Zeugnis davon ab, wie notwendig die Zusammenschau wesentlicher Sachverhalte erscheint. Immer wieder haben bedeutende Naturwissenschaftler sich intensiv der Farbe zugewandt und dazu positioniert, unter ihnen nicht wenige Nobelpreisträger wie Wilhelm Ostwald, Max Born, Erwin Schrödinger oder Werner Heisenberg, der in einem Vortrag über die Goethesche und Newtonsche Farbenlehre im Lichte der modernen Physik den Wissenschaftler herausfordert, indem er ihn auf die Notwendigkeit verweist, im lebensweltlichen und kommunikativen Interesse Grenzen zu überschreiten, Zusammenhänge neu herzustellen und zu begründen.

Nur dort, wo die Wissenschaft an den äußersten Grenzen ihrer bisherigen Forschungsweise Beziehungen zum Leben selbst entdeckt, wird ihr Sinn verständlich.

Heisenberg 1941

Unter den meist fachspezifisch orientierten Universitätssammlungen stellt eine grenzüberschreitende, interdisziplinär orientierte Sammlung heute eher eine Seltenheit dar. So kann man die Lehr- und Forschungssammlung Farbenlehre durchaus als etwas Besonderes ansehen, weil sie im Gegensatz zu anderen eine multidisziplinäre Verbindung von Lehr- und Forschungsinhalten geradezu anstrebt. In diesem Falle liegt es durchaus aber in der Natur der Sache, denn das uralte Erfahrungs- und Wissensgebiet Farbe lässt sich heute eben nicht mehr in nur einer Disziplin erfassen und behandeln. Obwohl Farbe als elementare, sinnlich-sittlich erfahrbare, biologisch und kulturell wirkende Erscheinung generativ an die Natur und Wechselwirkung von Licht und Materie gebunden ist – und von daher zunächst an die naturwissenschaftlichen Disziplinen Physik, Chemie und Biologie -, war die Farbenlehre – als umfassend gedachte Wissenschaft über Farbe und deren Vermittlung – stets auch grundlegendes An-

liegen geistes-, sozial- und ingenieurwissenschaftlicher wie künstlerischer Disziplinen. In ihnen wurde Farbe zumeist integrativ behandelt und fachspezifisch fokussiert, doch erreichte das elementar-ästhetische Potential von Farbe besonders in der Komplexität von Architektur, Kunst und Design höchste Beachtung, indem sie dort als visuelles Ereignis und gestalterisches Medium vielfach genutzt und reflektiert wurde. In der medialen Lebenswelt von heute haben Nutzung und Bedeutung der Medien Licht und Farbe an Breite und Vielfalt außerordentlich hinzugewonnen. Denken wir nur an die Vielzahl neuer Disziplinen und Berufsbilder im Bereich des Medien- und Kommunikationsdesigns, die ohne grundlegende Einsichten, wie sie eine multidisziplinär ausgerichtete Farbenlehre vermitteln kann, nicht mehr auskommen.

Denn wie schwierig es sei, die Farbenlehre, die sich überall gleichsam nur durchschmiegt, von dem übrigen Wissen einigermaßen zu isolieren und sie dennoch wieder zusammen zu halten, wird jedem Einsichtigen fühlbar sein.

Goethe 1810, Bd. 2, Einführung, S. XI

Auf die Schwierigkeiten der Zusammenschau verwies bereits Goethe in der Einleitung zum historischen Teil seiner Farbenlehre. So beklagt er, dass es schwierig sei, die Farbenlehre, die sich überall nur durchschmiege, vom übrigen Wissen zu isolieren und sie dennoch zusammen zu halten. Mit der Herausforderung, dass Wissenschaft notwendig als Kunst zu denken sei, wenn wir von ihr irgendeine Art von Ganzheit erwarten, wies er aber auch den Weg: *»Um…einer solchen Forderung sich zu nähern, …müßte man keine der menschlichen Kräfte bei wissenschaftlicher Tätigkeit ausschließen. Die Abgründe der Ahnung, ein sicheres Anschauen der Gegenwart, mathematische Tiefe, physische Genauigkeit, Höhe der Vernunft, Schärfe des Verstandes, bewegliche sehnsuchtsvolle Phantasie, liebevolle Freude am Sinnlichen, nichts kann entbehrt werden.«* (Goethe 1810, Bd. 2, S. 119 ff). Und reichlich 100 Jahre später beschwor auch Ostwald – rückblickend auf jahrzehntelange Farbforschung und seine daraus erwachsene Einsicht, gleichzeitig unvermeidlich mit technischen, ästhetischen und künstlerischen Fragen konfrontiert zu sein, die Möglichkeit und Chance einer zunehmenden Integration von Wissenschaft und Kunst.

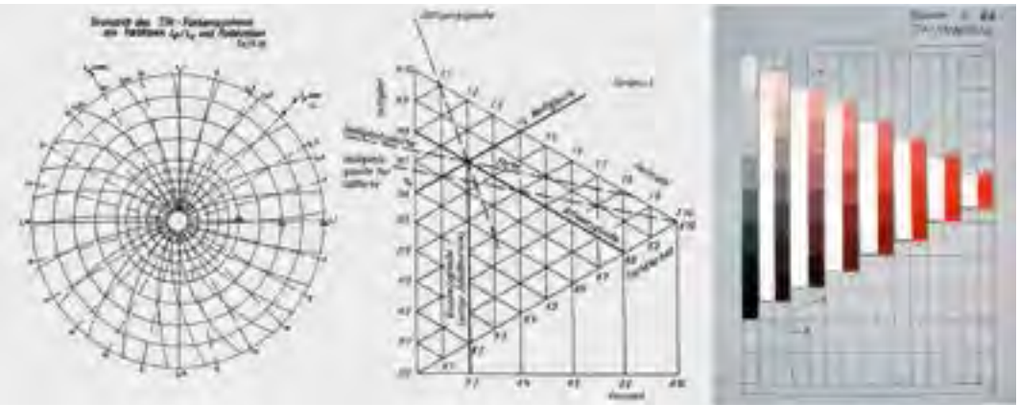
Es war unvermeidlich, dass mich im Zusammenhang mit den Farben gleichzeitig technische und künstlerische Fragen beschäftigten…und die zunehmende Erkenntnis, dass der Wissenschaft nichts unzugänglich ist, zwang mich, die Wissenschaft der Kunst ins Auge zu fassen.

Ostwald 1927, S. 407

Vom Farbenforum zur Sammlung

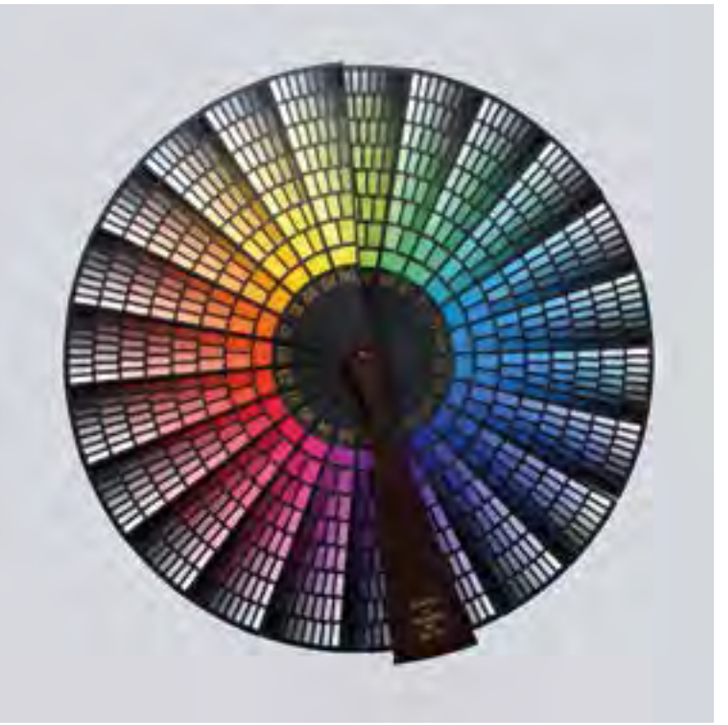
So ist auch nicht verwunderlich, dass die Sammlungsidee sowohl aus einer lebensweltlich komplex ausgerichteten Fachdisziplin wie der Architektur als auch aus einer interdisziplinären Denktradition erwachsen ist. Das »Dresdner Farbenforum«, eine interdisziplinäre Tagungs- und Publikationsreihe am Institut für Grundlagen der Gestaltung und Darstellung der TU Dresden, nahm sich seit seiner Gründung 1992 in einer Reihe von Tagungen und Ausstellungen der verschiedensten übergreifenden Themen an und verband unterschiedlichste Fachleute und Interessierte durch Wissensaustausch und persönliche Begegnung. Das Forum führte Farbwissenschaftler und -gestalter aus Ost und West sowie aus mehreren europäischen Staaten nach 30jähriger Pause erstmals wieder auf einer Tagung im Osten Deutschlands zusammen. Der ersten Begegnung folgten im Zweijahresrhythmus weitere Tagungen, darunter auch in Zusammenarbeit mit der Wilhelm-Ostwald-Gesellschaft das Symposium »Zu Bedeutung und Wirkung der Farbenlehre Wilhelm Ostwalds« 2003 in Großbothen bei Leipzig anlässlich des 150. Geburtstages des sächsischen Nobelpreisträgers und Farbenforschers. In der Publikationsreihe »Dresdner Farbenforum« erschienen zwischen 1992 und 2003 sechs Tagungsbände mit 94 Fachbeiträgen von 75 Fachautoren, darunter auch die Dokumentation zum Ostwald-Symposium 2003 (Bendin 1996–2001; Bendin 2003).

Seit 2001 widmete sich das Dresdner Farbenforum zunehmend einem Anliegen, das in der Vergangenheit nur unzureichend dokumentiert und aufgearbeitet worden war, der besonderen Spezifik und Entwicklungsgeschichte der Farbenlehre im mitteldeutschen Raum. Sie wurde wesentlich von Natur- und Geisteswissenschaftlern, Handwerkern, Unternehmern, Architekten, Künstlern und Pädagogen geprägt. Darunter die zumeist bekannten Protagonisten Goethe, Runge, Schopenhauer, Hering, Ostwald und Itten. Aber auch viele, in Bezug auf die Farbenlehre weniger bekannte Persönlichkeiten trugen Wesentliches dazu bei, dass der mitteldeutsche Raum sich mit fortschreitender Industrialisierung bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts zu einem besonderen Schmelztiegel der modernen Farbenlehre entwickelte. Zu ihnen zählen u. a.:



Adams Farbenkarte nach TGL 21579,
Dresden 1966
Manfred Adams Entwurf der TGL-Farbenkarte als ästhetisch-technisches System. L/T/K wurde erstmals auf der Internationalen Farbtagung Interfarbe 1966 im Hygienemuseum Dresden vorgestellt und sollte zur Herstellung von Farbmustern »nach Maß« dienen.

Ostwalds Doppelkegel von 1923
Originalgetreuer Nachbau von Ostwalds Doppelkegel mit 2 520 Mustern unter Verwendung der originalen Farbaufstriche: 24 farbtongleiche Dreiecke mit je 105 tongleichen Abkömmlingen. Ausführung Fritz Rausendorf, Leisnig 1965 (NL Streller u. Rausendorf/Schenkung Hönle)



Prases Farbenfächer »Le clef de l'harmonie de couleurs«, Aue 1935
Das 1922 von Otto Prase konzipiert und realisierte, mehrfach auf Messen prämierte Unikat des 24-teiligen Farbenfächers – achtstufig abgetönt zu insgesamt 408 tongleichen Abkömmlingen – ließ Baumann erst nach Prases Ausscheiden aus seinem Betrieb Mitte der 30er Jahre in Serie fertigen. (NL Prase).

- die Chemiker Stöckhardt, Möhlau, Krais, Ristenpart und König
- die Physiker Ulbricht, Klughardt, Richter und Buchwald
- die Physikochemiker Ritter, Seebeck, Luther und Goldberg
- die Drucktechniker Gleitsmann, Förster und Neugebauer
- die Mineralogen/Kristallografen Goldschmidt und Rösch
- die Physiologen Purkinje, Fechner, Wundt und Matthaei
- die Psychologen Müller, Kirschmann, Weissenborn, Krüger und Bühler
- die Farbkartenhersteller Baumann und Prase
- die Architekten Semper, Taut und die Gebrüder Luckhardt
- die Gartenkünstler Pückler und Petzold
- die Maler und »Bauhaus«-Pädagogen Kandinsky, Klee und Scheper sowie
- die »Brücke«-Maler Kirchner, Heckel und Schmidt-Rottluff.

Auch nach dem Zweiten Weltkrieges leisteten aus Mitteldeutschland stammende Farbexperten Außergewöhnliches wie der Farbmetriker Richter, der Systematiker Adam, der Drucktechniker Hickethier, der Farbpsychologe Frieling, die Maler und Berufspädagogen Zeugner und Arnold, die Kunstpädagogen Streller, Rausendorf und Zitzmann sowie die Mediziner Heller, Marrè und Marrè.

2001 wurden den Tagungsteilnehmern in einer ersten Ausstellung dazu Inhalte, Zusammenhänge und Entwicklungslinien querschnittartig anschaulich gemacht und eine Reihe jener Persönlichkeiten vorgestellt, deren Leben und Werk mit der Farbenlehre im mitteldeutschen Raum eng in Beziehung standen. Dem gleichen Anliegen widmete sich auch das Themenheft »Licht und Farbe« der Wissenschaftlichen Zeitschrift der TU Dresden. Besondere Würdigung anlässlich seines 100. Geburtstages erfuhr das Wirken von Manfred Adam, der als ehemaliger Gehilfe Ostwalds dessen Werk in Großbothen als Leiter der Farbforschung fortsetzte, Ostwalds Farbsystem farbmetrisch neu begründete und weiterentwickelte (Adam 1989/Bendin 2001). Weitere Jubiläen gaben in den Folgejahren Anlass zu besonderer Auseinandersetzung mit Leben und Werk von Wilhelm Ostwald (150. Geburtstag 2003), Manfred Richter (100. Geburtstag 2005) und Otto Prase (50. Todestag 2006).

Die von Eckhard Bendin, dem Initiator des Farbenforums, kuratierten Ausstellungen »Schnittstelle Farbe« 2003 im Hörsaalzentrum der TU Dresden anlässlich des 175-jährigen Bestehens der Technischen Universität Dresden sowie »Resonanzen – Farbe als System« zum 150. Geburtstag Ostwalds im gleichen Jahr in der Rathausgalerie zu Grimma (Bendin 2003, S. 50–59) wurden schließlich zu Initialzündungen für den Aufbau einer Sammlung, in der jene Anliegen – eingebunden in das Sammlungskonzept der Kustodie der TU Dresden – komplex bewahrt und weiterverfolgt werden konnten. Einerseits offenbarte sich ein gewachsenes öffentliches Interesse an jener weitgehend noch unbekannten historischen Entwicklungsdichte, andererseits galt es, jenes Interesse in Lehre und Forschung möglichst nachhaltig auch institutionell zu befriedigen.

Nach entsprechenden Grundsatzentscheidungen des Instituts für Grundlagen der Gestaltung und Darstellung der Fakultät Architektur sowie der Kustodie im Oktober 2004 widmete sich das 6. Farbenforum am 28. Oktober 2005 bereits ausschließlich diesem Anliegen. Die Sammlungsinitiative war eine logische Folge und Frucht des Dresdner Farbenforums, das Ergebnis einer Metamorphose, die von Tagung zu Tagung bzw. Ausstellung zu Ausstellung neue Impulse erhielt. Das vorgestellte Entwicklungskonzept sah die wesentlichste Aufgabe der neuartigen Sammlung Farbenlehre darin, überkommene Zeit-, Sach- und Personenzeugnisse historischer Entwicklungen auf dem multidisziplinären Gebiet der Farbenlehre in Wissenschaft, Bildung, Kultur und Kunst im mitteldeutschen Raum zu bewahren, zusammenzuführen, für Lehre und Forschung aufzubereiten und nachhaltig nutzbar zu machen. Für die Dokumentation und wissenschaftliche Aufarbeitung von Leistungen, Ereignissen und übergreifenden Zusammenhängen wurden regionale und lokale Schwerpunkte gesetzt, z. B. besondere wissenschaftliche, pädagogische und künstlerische Entwicklungslinien wie die Wirk-

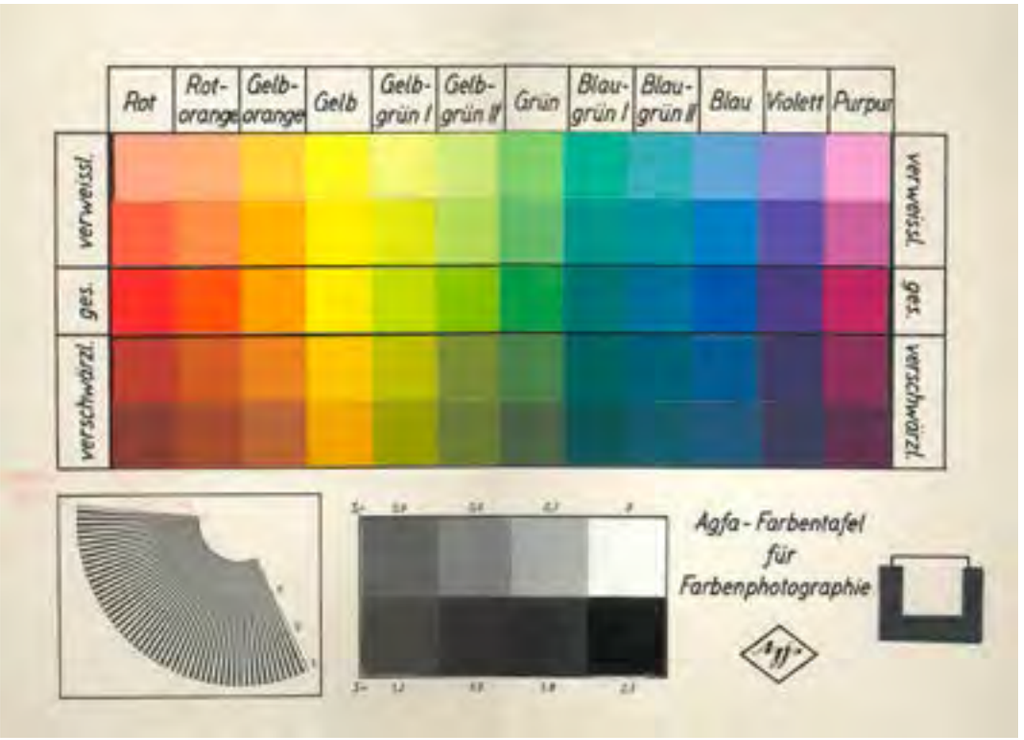
kreise um Goethe, Fechner, Hering, Wundt, Ostwald oder Baumann/Prase, deren Nachfolge und lokale Zentren wie Jena/Weimar, Leipzig/Großbothen, Dresden oder Aue (Bendin 2008). Einbezogen in die Diskussion des Entwicklungskonzeptes waren auch Sammlungsexperten aus verschiedenen Hochschulen.

Der interdisziplinäre Ansatz sollte auch die angestrebte Funktion der Sammlung als vernetzendes Bindeglied zwischen den beiden historischen, lange bereits an der Dresdner Universität zum Komplex Licht und Farbe existierenden fachspezifischen Sammlungen befördern, der Historischen Farbstoffsammlung am Institut für Organische Chemie und der Hermann-Krone-Sammlung zur wissenschaftlichen Photographie am Institut für Angewandte Photophysik (vormals Wissenschaftlich-Photographisches Institut).

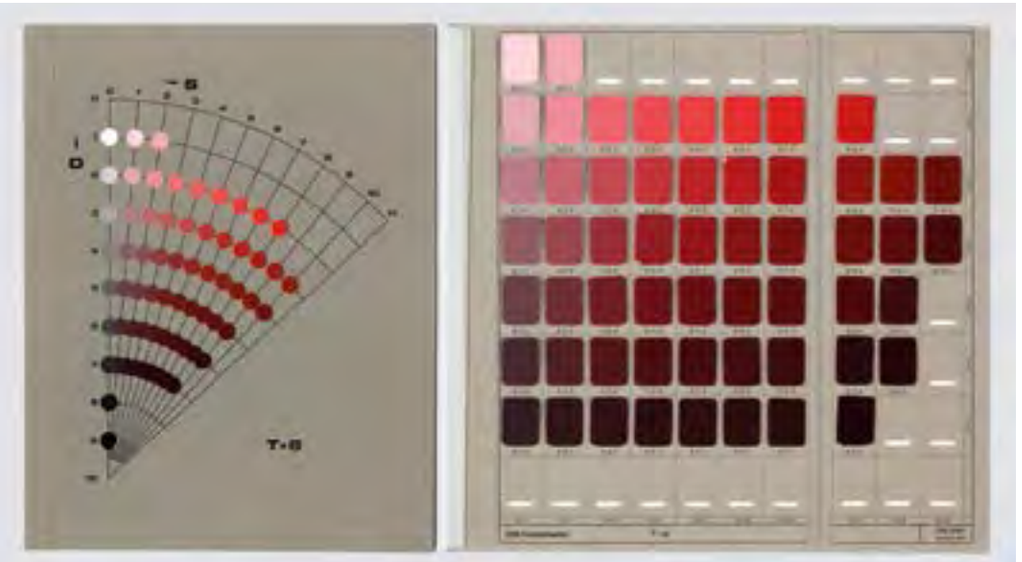
Als vielleicht wegweisendes Omen für die neue Sammlung könnte das Zusammenfallen ihrer Gründung mit dem 100. Geburtstag eines der bedeutendsten deutschen Farbwissenschaftler angesehen werden, dessen Herkunft und Werdegang aufs Engste mit der TH/TU verbunden war. Der in Dresden geborene Manfred Richter – im Ausland wegen seiner außerordentlichen Kompetenz anerkennend als deutscher »Farbenpapst« bezeichnet – studierte hier Physik und diplomierte bei Robert Luther am Wissenschaftlich-Photographischen Institut (WPI), wurde dort 1938 bei August Klughardt über das Schrifttum zu Goethes Farbenlehre promoviert, bevor er sich in Berlin ganz der Farbforschung widmete. Auf Richter geht die Gründung der Deutschen farbwissenschaftlichen Gesellschaft (DfwG), mehrerer Farbnormenausschüsse sowie die verdienstvolle Zeitschrift »Die Farbe« zurück (Bendin 2003 und 2006; Mauersberger 2008).

Die Farbenlehre ist die Wissenschaft von der farbigen Erscheinung, die uns durch den Gesichtssinn vermittelt wird, also von der Farbempfindung … Gerade diese Tatsache erschwert die Aufstellung einer allgemeingültigen Farbenlehre sehr, und der größte Teil dessen, was an Gesetzmäßigkeiten bisher aufgefunden worden ist, besteht aus Gesetzen für den Farbreiz.

Richter 1940, S. 1



Klughardts Agfa-Farbentafeln für Farbenfotografie, Dresden 1950
Eine der Farbtafeln zur Prüfung der Farbwiedergabe, die unter Anleitung von August Klughardt mit Farbmustern von Baumann-Prase am Wissenschaftlich-Photographischen Institut um 1950 als Referenztafeln für den VEB Filmfabrik Agfa Wolfen hergestellt wurden (Tafel mit achtteiliger Graureihe und 12 Farbtönen in je 5 Sättigungsstufen).



Richters Farbenkarte zur DIN 6164, glänzende Ausgabe, Berlin 1978 Demonstrationstafel »Tongleiche Fläche zum Buntton T 8«, strukturiert nach T-S-D, sowie Beiblatt 108 der Farbenkarte DIN 6164/Klappkarte mit 56 Steckmustern, glänzende Ausgabe Berlin 1978 (Dauerleihgabe BAM Berlin)

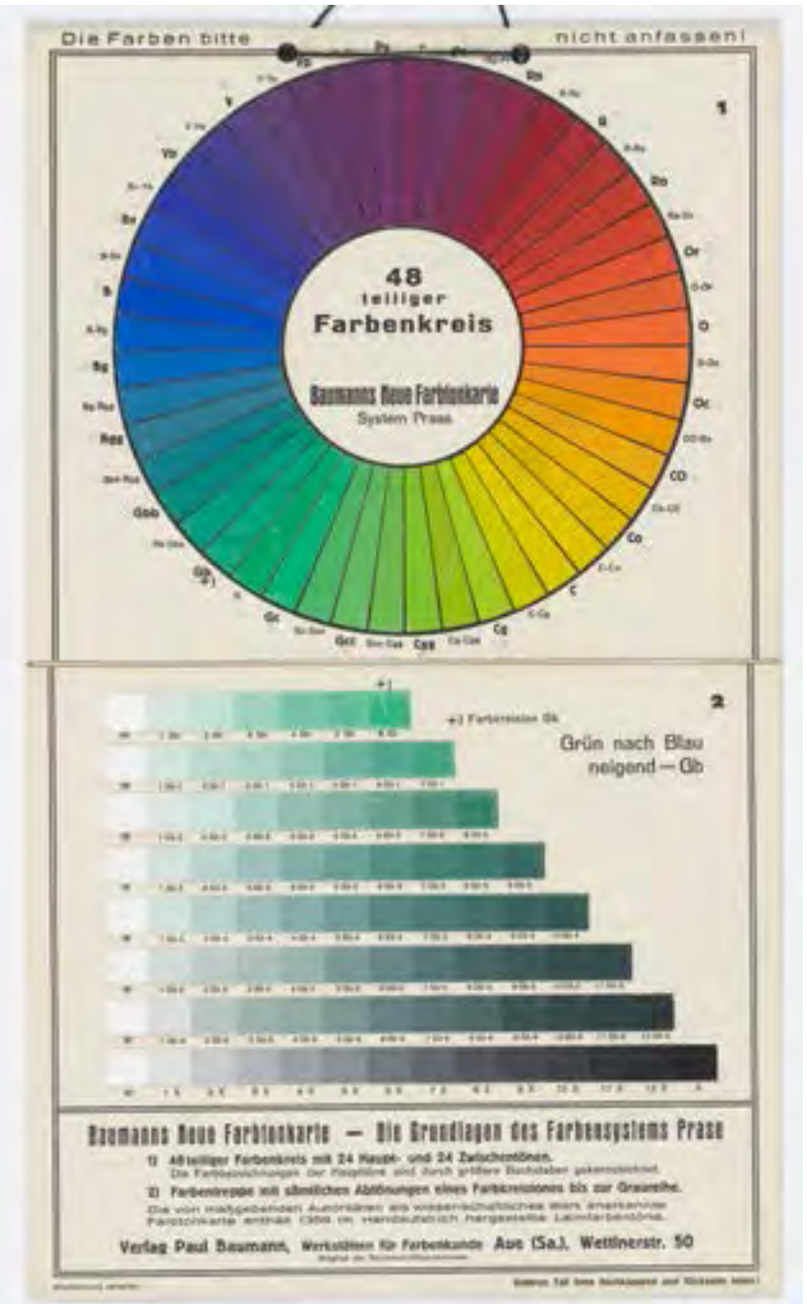
Aufbau, Struktur und Schwerpunkte

Die neue, noch im Aufbau befindliche Lehr- und Forschungssammlung konnte sich im ersten Jahrzehnt ihres Bestehens bereits zu einem universitären Instrument der Wissenschaftskommunikation entwickeln mit der Möglichkeit, auf dem multidisziplinären Erfahrungs- und Wissensfeld Licht und Farbe nachhaltig zu wirken. Inzwischen beherbergt die Sammlung neben universitätseigenem Sammlungsgut, Konvoluten aus Studienbelegen und didaktischem Material zur elementaren und angewandten Farbenlehre an der Fakultät Architektur auch wertvolle Zugänge durch Schenkungen und Dauerleihgaben verschiedener Institutionen und Privatpersonen, zumeist aus Nachlässen von Wissenschaftlern, Technikern, Handwerkern, Künstlern und Pädagogen. Den Grundstock des heutigen Bestandes brachte Bendin selber ein. Anfängliche Unterstützung erhielt die Sammlung insbesondere von der Deutschen farbwissenschaftlichen Gesellschaft (DfwG), der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Berlin (BAM), vom Muster-Schmidt-Verlag sowie durch Privatpersonen, die der Sammlung Bestände aus ihrem Besitz, zum Teil bislang ungenutzte wissenschaftliche und künstlerische Nachlässe, übergaben. Hervorzuheben sind die Schenkungen bzw. Dauerleihgaben 2005 der Prase-Nachkommen (NL Prase) und von Joyce Terstiege (NL Terstiege), 2008 und 2014 von Hansuwe Baumann (NL Baumann), 2011 von Angela Müller (NL Zeugner), 2012 und 2014 von Eckhard Bendin (VL Bendin) sowie 2014 von Wolfgang Hönle (NL Streller/Rausendorf).

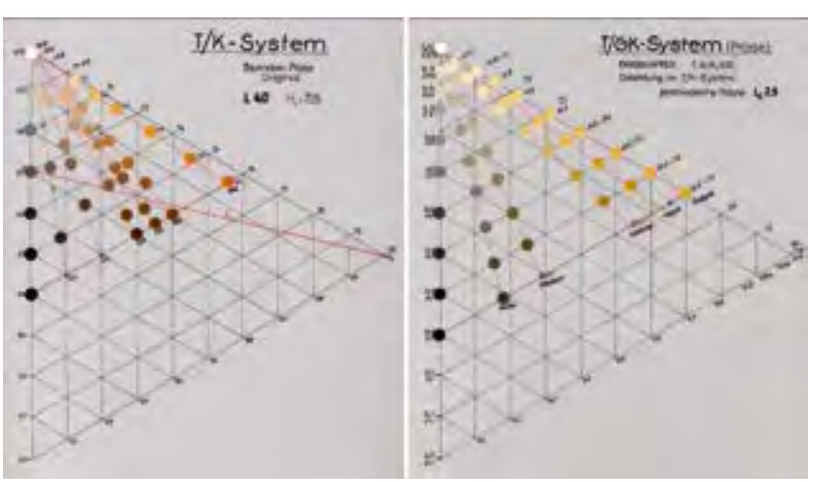
Dazu gehören neben wertvollen Archivalien insbesondere Referenzobjekte zur Ordnung und Systematik der Farben wie historische Farbkarten und Modelle, beispielsweise die Erstausgaben der Farbtonkarten von Baumann und Prase sowie deren Erneuerungsversuche durch Adam und Zeugner (Bendin 2012 und 2013), Farbenkörper und »Farborgeln« von und nach Ostwald sowie der Original-Farbenkörper zur Farbenkarte nach DIN 6164 von Richter.

Neben einem Archiv mit wertvollen Dokumenten und seltener Fachliteratur verfügt die Sammlung über Studienbelege und Lehrmittel aus der elementaren Farbenlehre der letzten vier Jahrzehnte der Studiengänge Architektur und Landschaftsarchitektur, über weiterführende didaktische, künstlerische und wissenschaftliche Studien, historische Farbkarten, Farbatlanten, Farbkörper, etliche Farborgeln und Messgeräte sowie über zahlreiche Anschauungstafeln, Geräte und Modelle. Die Sammlung umfasst gegenwärtig bereits etwa 3 000 Objekte und Dokumente.

Einen ersten Einblick in Objekte und Schwerpunkte der neuen Sammlung vermochte bereits die Ausstellung »Schnittstelle Farbe II« zu vermitteln, die 2006 anlässlich der beiden



Adams Vorarbeiten zur »Systematischen-Prase-Karte«, Westerwitz 1972
Mischreihen-Analyse der Original-Baumann-Prase-Farbtonkarte (l.) und Neubestimmung der Weiß-transversalen (r.) für eine neue »Systematische-Prase-Karte« 1972 (NL Adam)



Baumanns Neue Farbtonkarte — System Prase. Aue 1912
Große Klapptafel mit 48-teiligem Farbenkreis und »Farbentreppe« zur Erstausgabe der Neuen Farbtonkarte mit 1359 handgestrichenen Leimfarbenmustern, Aue/Erzg. 1912 (NL Baumann)

Studien zur Farbmischung und Farbreliefs
Studienbelege aus Bendins elementarer Farben- und Formenlehre an der Fakultät Architektur um 1995: Mischübungen zu progressiven Farbstufungen (Farbrelief-Mischzyklus)

Adams letzter Wunsch war es, einen internationalen Konsens aller Farbmetriker und Farbkartenhersteller herzustellen … Auf die Dauer wird keiner an den Problemen, die Adam zu lösen suchte, vorbeigehen können.

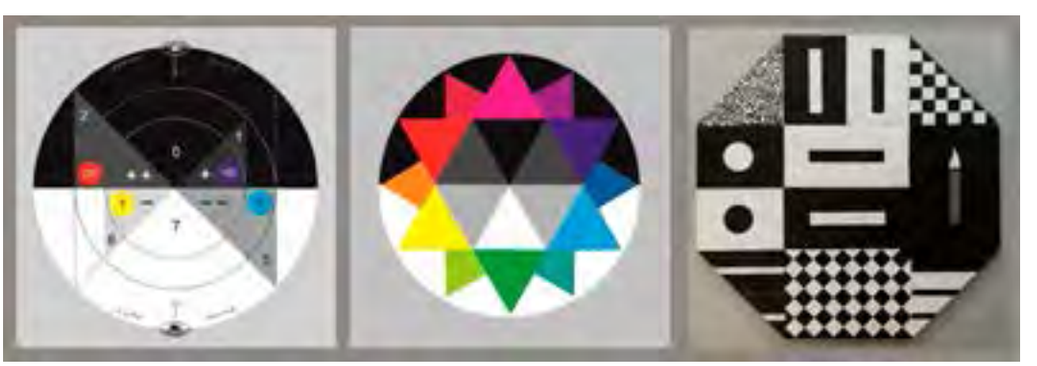
Aus dem Nachruf von Heinrich Frieling auf Manfred Adam, Frieling 1987

erstmals koordiniert an der TU Dresden stattfindenden Jahrestagungen der Deutschen farbwissenschaftlichen Gesellschaft (DfwG) und des Deutschen Farbenzentrums (DFZ) gezeigt wurde. Die tagungsbegleitende Ausstellung in der ALTANA Galerie der »Universitätssammlungen Kunst + Technik« konnte anhand von Farbkörper-Modellen, Farbkarten und Schriftgut z. B. die engen Entwicklungsbeziehungen veranschaulichen zwischen den Entwicklern und Herstellern von Farbkarten wie Munsell, Baumann, Prase, Ostwald, Adam, Aemilius Müller und Richter, ebenso das Zusammenwirken mit zahlreichen Anwendern in Handwerk und Gewerbe, Bildungseinrichtungen und wissenschaftlichen Instituten. Die Ausstellung zeigte auch ein umfangreiches Konvolut von Lehrtafeln zu Leben und Werk von 30 bedeutenden Persönlichkeiten der Farbenlehre im mitteldeutschen Raum, die neben einigen Modellrekonstruktionen (z. B. Ostwalds Doppelkegel) in die Sammlung eingingen (Bendin 2003 und 2006).

2008 wechselte die fachliche Anbindung der Sammlung an den Lehrstuhl Raumgestaltung. Dem weiteren Ausbau der Sammlung sollte insbesondere das Jahr 2010 mit mehreren Jubiläen besonderen Auftrieb verschaffen. Im Fokus standen Goethes Farbenlehre und Runges Farbenkugel, fundamentale Werke der Farbenlehre, die 200 Jahre zuvor erschienen waren, zugleich die 200. Todestage des Malers Philipp Otto Runge und des Physikers Johann Wilhelm Ritter, der ebenso wie Runge und Schopenhauer in engem Austausch mit Goethe über dessen Farbenlehre verbunden war. 2007 entstand auf Initiative des indessen ehrenamtlichen Sammlungsbeauftragten ein erstes Konzept für eine Doppelausstellung in der ALTANA Galerie der Universitätssammlungen Kunst + Technik und der Sächsischen Landesbibliothek, Staats- und Universitätsbibliothek (SLUB), das 2009 und 2010 unter Kuratierung von Konrad

Ostwalds Farbenorgel,
Leipzig 1923
Pulverorgel, 2. Aufl., Leipzig 1923, mit 680 wiss. Farbnormen aus dem Besitz des sächsischen Konstruktivisten Rudolf Weber, Annaberg (Dauerleihgabe Ralf Weber, Dresden). Ostwald wie später auch sein »Farborgelwart« Adam waren bestrebt, analog zur Musiktradition auch bildenden Künstlern Instrumente zu Komposition und Reproduktion an die Hand zu geben.

Scheurmann umgesetzt wurde. Die viel beachtete Ausstellung »color continuo 1810…2010… Systematik und Kunst der Farbe« vermochte in der Universität wie der Region die Aufmerksamkeit und das Bewusstsein für Farbe als übergreifendes Phänomen zu schärfen. Sie erweiterte auch das Netzwerk Farbe und wurde zum Vorbild etlicher Nachfolgeausstellungen in Deutschland und der Schweiz, in die jeweils Ausstellungsteile aus Dresden übernommen wurden (Scheurmann 2009). Dies führte schließlich auch mit der Bereitstellung finanzieller Mittel über eine Zielvereinbarung des Lehrstuhls Raumgestaltung mit der Fakultät Architektur zur weiteren Ausstattung der Sammlung sowie den Einsatz studentischer Hilfskräfte bei der Archivierung des Sammlungsgutes.



Lehrmittel zu Goethes Farbenlehre
Didaktische Tafeln zur Farbenlehre Goethes, v. l. n. r: »Vektorschema« und »Phäno-Farbenstern« zur Interpretation der Farbgenese (Bendin 1989/90), Goethe-Schirm zur Demonstration prismatischer Randfarben (Nachbau 2009/Lehrstuhl Raumgestaltung)

Ausstellungsgeschehen als kommunikativer Schwerpunkt

Wie bereits dargestellt, standen insbesondere Ausstellungen in engstem Zusammenhang mit der Sammlungsinitiative. Grundlegendes leistete hier zunächst die Ausstellungsreihe Schnittstelle Farbe (2001, 2003, 2004 und 2006), in der Leben und Werk bedeutender Persönlichkeiten der Farbenlehre vorgestellt wurden. 2003 widmete sich zudem die Sonderausstellung »Resonanzen – Farbe als System« anlässlich des 150. Geburtstages Ostwalds der Pionierleistungen des Universalgelehrten für eine moderne Farbenlehre und deren Wirkungsgeschichte in Kunst und Pädagogik bis in die Gegenwart. 2009/2010 folgte schließlich das große Doppelausstellungsprojekt »color continuo« zu den fundamentalen Vorleistungen vor zwei Jahrhunderten. Dabei handelte es sich immer um externe Ausstellungen innerhalb oder außerhalb der Universität, die stets mit großem organisatorischem Aufwand verbunden waren.

So bedurfte es besonderer Initiativen, um der neuen Sammlung an der Fakultät Architektur schließlich auch eigene Präsentationsflächen zu schaffen. Die Bereitstellung ausgemusterter Ausstellungsvitrinen aus dem Wilhelm-Ostwald-Archiv Großbothen durch das Landratsamt des Muldentalkreises war 2009 für die Sammlung Farbenlehre eine willkommene Hilfe zur Lösung der Raum- und Ausstattungsproblematik. Durch Umfunktionierung eines Labors an der Fakultät konnte damit Anfang 2011 ein Studio zur Farbenlehre ausgestattet werden, in dem neben speziellen Lehrveranstaltungen nun auch temporäre Ausstellungen und Führungen möglich wurden. Nach der Eröffnungsausstellung zur Farbenlehre in Verbindung mit der Buchpräsentation einer dreiteiligen Anthologie (Bendin 2010) folgten 2012 zwei Ausstellungen zur Entstehungs- und Wirkungsgeschichte der legendären Baumann-Prase-Farbtonkarte, die vom Malermeister und Farbsystematiker Otto Prase entwickelt und 1912 durch den Unternehmer und Farbkartenhersteller Paul Baumann in Aue herausgegeben wurde (Bendin 2012 und 2013). Die im Zusammenhang mit dem 8. Dresdner Farbenforum 2014 eröffnete Studioausstellung »Farbe aus Bewegung« widmete sich schließlich der langen Entwicklungsgeschichte der Farbkreisel und ihrer fundamentalen Bedeutung für die Farbenlehre. Sie bot auch den Rahmen für die öffentliche Erstaufführung dazu erarbeiteter Lehrfilme.

Mediale Vernetzung für Lehre und Forschung, Bildung und Kultur

All dies entsprach der perspektivischen Idee einer Vernetzung der Sammlung Farbenlehre mit der Historischen Farbstoffsammlung und der Hermann-Krone-Sammlung zu einem Kompetenzzentrum Licht und Farbe. Diese drei Sammlungen – orientiert am umfassenden Kultur- und Bildungsauftrag der Universität – sollten noch stärker vernetzt und der Ausbildung, der Forschung und einer interessierten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden (Mauersberger 2009, S. 11).

Besondere Chancen hierfür eröffnen zunehmend Ausstellungsprojekte und Lehrveranstaltungen mit medialen Angeboten. Nach Gründung der Sammlung folgten in Ermangelung ausreichender Sammlungsräume und ständiger Ausstellungsmöglichkeiten zunächst als erste Konsequenz temporäre externe Ausstellungen, aber ergänzend dazu bereits auch die Orientierung auf eine mediale Plattform zur elektronischen Farbenlehre. Im Rahmen eines universitären Forschungsprojektes auf der Grundlage des Medienfonds der TU Dresden konnte hierfür in den Jahren 2006 und 2007 die E-Learning-Plattform »elFa« entwickelt und als Datenbankstruktur implementiert werden. In jene Plattform ließen sich – exemplarisch erprobt – Sammlungsobjekte, Aspekte und Entwicklungslinien, Darstellungen zu Leben und Werk von Persönlichkeiten sowie ein Glossar zur Farbenlehre einpflegen. Mit Unterstützung des Medienfonds der TU Dresden wurde 2012 und 2013 an jenes Projekt weiter angeknüpft mit dem Anliegen, für die Lehre auch Filmmodule zur Geschichte der Farbenlehre zu erarbeiten. Einige wurden inzwischen realisiert und stehen der Lehre und Öffentlichkeit zur Verfügung (Bendin 2014).

Das Studio der Lehr- und Forschungssammlung Farbenlehre 2014 gab die Studiousstellung Einblick in die Geschichte der Farbkreisel, mit deren Hilfe nicht nur Erkenntnisse zur Farbmischung, sondern auch zum Farbsehen sowie zur Eichung von Messleitern, Farbkarten, Farbkörpern und Farborgeln gewonnen wurden. Neben historischen Kreiselgeräten und dem Ostwaldschen Doppelkegel im Bild Farbstudien und Kreiselscheiben der Farbkünstler Jakob Weder (CH), Wolfram Jaensch (D) und Hilmar Fredriksen (N).

Eine erneute Chance zu stärkerer medialer Vernetzung der Sammlung im Interesse verbesserter Wissenschaftskommunikation eröffnete die Einbindung der Sammlung in das BMBF-Verbundforschungsprojekt FARBAKS. Seit Februar 2014 ist die Sammlung Farbenlehre neben der Historischen Farbstoffsammlung als wesentliche Schnittstelle an einer »Historisch-kritischen Analyse von Farbe als Akteur und Speicher« beteiligt. Neben der Referenz von Farbmannigfaltigkeit, -differenzierung, -ordnung und -systematik steht die Entstehungs- und Wirkungsgeschichte von relevantem historischem Instrumentarium der Farbenlehre im Mittelpunkt des Teilprojektes der Sammlung Farbenlehre. Neben referentiellen und farbmetrischen Instrumenten wie Farbkarten und -modellen, Messleitern, Eichscheiben und Messgeräten zählen dazu auch farbgenerierende Instrumente wie Lichtquellen, Prismen, Filter, Kreisel und Farborgeln. Dass die Sammlung inzwischen über eine Vielzahl an Referenzmaterial aus dem 20. Jahrhundert verfügt, auch über seltenes Sammlungsgut zur Nachkriegsentwicklung im Osten Deutschlands, prädestiniert sie als potente Schnittstelle mit Alleinstellungsmerkmal für Lehre und Forschung.

Fortschritte der digitalen Aufarbeitung und medialen Vernetzung dürften sowohl die geschichtliche Aufarbeitung des musealen Sammlungsgutes wie auch den öffentlichen Zugang und die Nutzung des Sammlungspotentials nachhaltig befördern und ebenso der angestrebten Vernetzung von Sammlungen zu einem Kompetenzzentrum Licht und Farbe an der TU Dresden entgegenkommen.

Der Beitrag ist entnommen aus dem Katalog
»Sammlungen und Kunstbesitz
der Technischen Universität Dresden«
mit folgendem Inhalt:

KLAUS MAUERSBERGER
Die Sammlungen der TU Dresden auf dem Weg
zu neuen Netzwerken sammlungsbezogener Forschung
und Wissenskommunikation – Eine Einführung

LUTZ GRAEFE
Die Sammlung Astronomisch-Geodätische Instrumente

FRANK MÜLLER
Die Botanische Sammlung

CARIS-PETRA HEIDEL UND MARINA LIENERT
Die Medizinhistorische Sammlung

HORST HARTMANN UND KIRSTEN VINCENZ
Die Farbstoffsammlung

DANIEL LORDICK
Die Sammlung Mathematische Modelle

MANFRED F. BUCHROITHNER UND WOLF GÜNTHER KOCH
Die Kartographische Sammlung

KLAUS MAUERSBERGER
Die Sammlung Schwachstrom- und Feingerätetechnik
»elektron«

RÜDIGER HOFFMANN
Die Akustisch-Phonetische Sammlung

ECKHARD BENDIN
Die Sammlung Farbenlehre

JENS KRZYWINSKI UND CHRISTIAN WÖLFEL
Die Sammlung Technisches Design

MARIA OBENAUS
Kunst auf dem Campus

KLAUS MAUERSBERGER
Die Sammlung Arzt, Patient und Krankheit in der Kunst

KIRSTEN VINCENZ
Übersicht: Sammlungen und Kunstbesitz –
Umfang, Standort, Ansprechpartner

Dank

Jens Bove · Reinhard Buchholz · Thomas Bürger · Rolf Dietzel · Wolfram Dolz · Wolfram Drefke · Lars Gladrow · Rudolf Gräfe · Thomas Herrmann · Rainer Hohl · Hans-Georg Lippert · Dieter Mehnert · Sander Münster · Frank Oehmichen · Helfried Potthoff · Carola Richter · Thomas Riedrich · Horst Rößler · Jürgen Schieferdecker · Peter Schneider · Ingrid Scholz · Werner Stams · Peggy Thiemt · Waltraud Voss · Christa Witschas

Impressum

Herausgeber
Der Rektor der TU Dresden

Projektleitung
PD Dr.-Ing. Klaus Mauersberger
Kustodie TU Dresden

Bild- und Textredaktion
PD Dr.-Ing. Klaus Mauersberger
und Kirsten Vincenz M. A.
Kustodie TU Dresden

Redaktionsschluss
Juni 2015

Fotografien
Kirsten Lassig B. A. (Hons) Photography
Lutz Liebert (Mathematische und Kartographische Modelle)
Medienzentrum TU Dresden

Volker Bellmann (Grafiksammlung)
Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus

Bildnachweis
wenn nicht anders ausgewiesen:
Kustodie und Sammlungen der TU Dresden

Gestaltung
Norbert du Vinage
Sandstein Kommunikation GmbH

Satz und Reprographie
Sandstein Kommunikation GmbH

Projektmanagement
Dipl.-Ing. (FH) Christine Schumann
Stabsstelle für Kommunikation und Corporate Identity

Dipl.-Math. Gina Urban
SG Allgemeine Akademische Angelegenheiten und Gremienbetreuung

Korrekturen
Dr. phil. Karin Fischer

Druck und Verarbeitung
Grafisches Centrum Cuno
GmbH & Co. KG, Calbe

Abbildung auf dem Titel
Modell des Typenhebelmechanismus der Schreibmaschine Continental Silenta, Wanderer-Werke A.G. Chemnitz, um 1935
Sammlung Schwachstrom- und Feingerätetechnik »elektron«

Förderer

Das Buchprojekt wird von der Gesellschaft von Freunden und Förderern der Technischen Universität Dresden e. V. (GFF) finanziell unterstützt.

Interessenten am Sammlungsband wenden sich bitte an die Geschäftsstelle der Gesellschaft von Freunden und Förderern der TU Dresden e. V.:

Tel.: 0049 (0) 351 – 463-34442
Fax: 0049 (0) 351 – 463-33252
E-Mail: gff@mailbox.tu-dresden.de

Geschäftsführerin: Dr. Undine Krätzig
Ansprechpartnerinnen: Vicky Claußnitzer, Gina Urban

Für eine Spende an den Förderverein bedanken wir uns herzlich.

Die Gesellschaft von Freunden und Förderern der TU Dresden e. V. (GFF) hat die Förderung der Wissenschaft und des Wissenstransfers im Fokus.

Sie unterstützt Vorhaben von Studierenden und Nachwuchswissenschaftlern der TU Dresden in Lehre und Forschung und bietet ein attraktives Netzwerk im gesellschaftlichen Umfeld der Universität.

Zu den rd. 600 Mitgliedern zählen Großunternehmen, mittelständige Unternehmen der Region und herausragende Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik.