

PAUL BAUMANN (1869 - 1961)

Der im erzgebirgischen Aue wirkende Malermeister, Farbkartenhersteller und Verleger **PAUL BAUMANN** erwarb sich nicht nur als langjähriger Obermeister und Prüfungsvorsitzender der Auer Maler- und Lackiererinnung Verdienste, sondern erntete auch durch die Herausgabe seiner insbesondere für das Dekorateur- und Malerhandwerk praktikablen Farbkarten in der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts höchste nationale und internationale Anerkennung.

In seinen 1892 gegründeten ‚Werkstätten für Farbkunde‘ hat er unter maßgeblicher Mitwirkung des kongenialen Malermeisters Otto PRASE, der 1911 in die Farbkartenentwicklung und -produktion eintrat, qualitativ hochwertige, praktisch handhabbare Orientierungshilfen für viele Berufsgruppen auf den Markt bringen können. 1912 lag mit **„Baumanns Neuer Farbkarte - System Prase“ (1359 Farbtöne)** in Deutschland erstmals eine komplexe, differenziert geordnete Grundlage für die handwerkliche, gewerbliche und industrielle Anwendung von Farben vor, die auf der Ausstellung des Kunstkongresses 1912 in Dresden und bei der IBA 1913 in Leipzig höchste Anerkennung und Auszeichnungen erhielt.

Der mit einer Recherche zur Anwendung bestehender Farbkarten für Industrie und Handwerk in Deutschland durch den Deutschen Werkbund beauftragte Chemiker Paul KRAIS schätzte 1914 ein: Baumanns neuer Farbkarte *„gebührt m. E. größte Beachtung unter allen Bestrebungen, die bisher zur Lösung der Frage einer allgemein brauchbaren und allgemein verständlichen Farbtonbenennung und -bemessung gemacht worden sind.“* Er schlägt unter Abwägung der zu diesem Zeitpunkt vorliegenden Kartenwerke vor, die Baumannsche Farbkarte und das ihm durch Prase zugrundegelegte Nomenklatorsystem bis auf Weiteres zur Grundlage einer künftigen, allgemein brauchbaren Farbennennung und -bemessung zu machen, *die Vorteile seien: „Billigkeit, bequeme Handhabung, große Anzahl der Farbtöne, offene Angabe der Rezeptur, vor allem aber die nach vielen Seiten (im Gegensatz z.B. von Ölfarbedruck und Lichtfarben) hingehende Verwendbarkeit.“*

Doch diese Absicht gab Kraiss auf, nachdem er auf dem Deutschen Farbentag 1914 in Köln Wilhelm Ostwald begegnete, der ihn für die Entwicklung und Herausgabe eines Farbnormenatlas nach Ostwaldschen Normen gewinnen kann. Kraiss traf dazu im Juli 1914 auch eine Absprache und Übereinkunft mit Paul Baumann, dass jenes Vorhaben den weiteren Vertrieb der Baumann-Prase-Farbkarten nicht behindern solle. Der 1. Weltkrieg brachte aber zunächst andere Prioritäten mit sich. Durch das energische Drängen Ostwalds auf den Markt sowie das bei Gründung der ‚Deutschen Werkstätten für Farbkunde‘ 1920 durch Ostwald betriebene Ausgrenzen der Baumannschen ‚Werkstätten für Farbkunde‘, aber auch durch die bald folgende Kritik an Ostwalds Farblehre auf dem Deutschen Farbentag 1921 in München und dessen Rückzug aus dem Deutschen Werkbund kommt es zu vorübergehenden Grabenkämpfen. Baumann bemühte sich zwar 1922/23 mit Prases Unterstützung um gewisse Anpassungen an die Ostwald-System, z.B. mit einem **„Harmoniewähler“** als Beilage, dem **„Farbenatlas II“**, **„Farbkörper-Durchschnitten“** und **„Farbenfächer“** (1922/23), die Nachfrage nach der Farbkarte -System Prase - blieb aber ungebrochen und so erschien die legendäre Karte 1928 in 2. Auflage, textlich verbessert, nebst 12 Bronzefarbtönen.

Nach dem Ausscheiden von Otto Prase bildete Baumanns fertiggestellter Entwurf der **„Universal-Farbkarte „Baufa“ 1940** den Höhepunkt seiner Farbkartenentwicklung. Seine Lackfarbkarte enthielt insg. 5280 Muster auf 48 Tafeln eines 48-teiligen Farbkreises. Baumann beschreibt das Ergebnis seiner sechsjährigen Arbeit wie folgt: *„Jeder Farbkreis ist mit 10 Abstufungs- und Abstumpfungsreihen mit 96 Bunttönen bis zur Graureihe übergehend durchgeführt. Die in gleichmäßige Stufen geteilte Graureihe enthält von Weiß bis Schwarz insgesamt 14 Töne. Jede der 48 Tafeln zeigt 10 Buntreihen mit 96 Tönen und 1 Graureihe mit 14 Tönen, so daß also jede Tafel zusammen 110 mittels Lackfarbe hinter hellstes Celluloid hergestellte Töne enthält. Jede Farbtabelle ist mit der Farbenbezeichnung versehen, während die Farbtöne selbst fortlaufend numeriert worden sind, so daß Irrtümer bei Nah- und Fernverständigung nicht vorkommen können. Um ein Abschleifen der Farbtöne beim Gebrauch auszuschließen, liegen dieselben vertieft.“*

Die über fünf Jahrzehnte dauernde hochstehende Leistung des Unternehmers Paul Baumann besticht heute noch sowohl in unternehmerischer als auch handwerklicher und ästhetischer Hinsicht und sucht seinesgleichen in der Geschichte der Farbenlehre.

Vier Farbkörper-Durchschnitte zum FARBENATLAS II (unter Anwendung farbtongleicher Dreiecke analog zu Ostwalds Systematik)



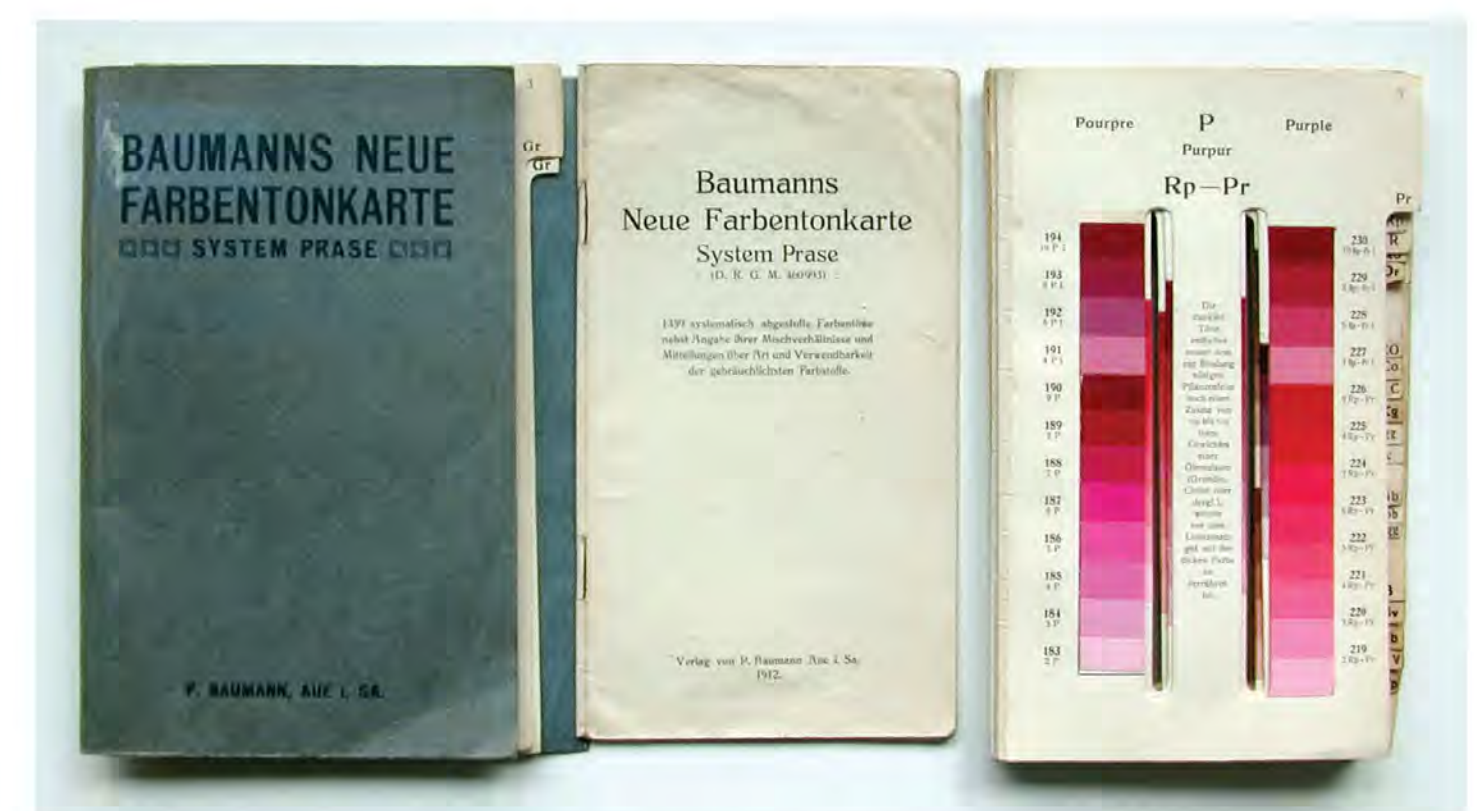
Baumanns Universal-Farbkarte „Baufa“ für Lackfarben (1940) und sein Farbatlas II

Meßtafeln seiner kleinen Universal-Farbkarte für Lackfarben (Entwurf)

- 1869 Paul Baumann wird am 10. Juni in Schwarzenberg (Erzgebirge) als Sohn eines Schuhmachermeisters geboren
- 1884 geht er in Schwarzenberg zunächst drei Jahre in die Lehre beim Dekorationsmaler und Lackiermeister Wilhelm Adler
- 1887/91 nach zweijähriger Wanderschaft absolviert er in Chemnitz einen dreijährigen Militärdienst
- 1892 macht sich Paul Baumann in Aue/Sa. zunächst als Maler und Lackiererselbständig und eröffnet eine Farbengeschäft (Farbenfabrik u. Farbenhändlung) in Aue, Wettinerstraße 50 bzw. Mehrertstraße 12
- 1900 in seinen ‚Werkstätten für Farbkunde‘, wendet er sich auch der Gestaltung und Produktion und von Farbmusterkarten für das Dekorateur- u. Malerhandwerk, für Kunst- und Gewerbeschulen zu
- 1902 wird Baumann mit Gründung der Maler- und Lackiererinnung zu deren Obermeister gewählt. Er führt das Amt 25 Jahre aus.
- 1911 Eintritt des Malermeisters Otto Prase aus Ilmenau/Thür. als Leiter der Farbkartengestaltung und -herstellung
- 1912 erscheint ‚Baumanns Neue Farbkarte - System Prase - (1359 Farbtöne)‘
- 1912/13 die Baumann - Prase Farbkarte erhält höchste Auszeichnungen bei Ausstellungen und Messen im Dresden und Leipzig, Eintritt Baumanns in den Deutschen Werkbund, erster Kontakt auch mit Wilhelm Ostwald in Großbothen/b. Lpz.
- 1914 wird die neue Farbkarte nach Recherche des Tübinger Chemikers Paul Kraiss (im Auftrag des Deutschen Werkbundes) als beste Grundlage zur Benennung und Messung der Farben in Industrie, Handwerk und Gewerbe empfohlen
- 1914/16 Paul Kraiss unterstützt danach zunehmend jedoch die Entwicklung eines neuen Farbenatlas unter Leitung von Ostwald und trifft im Juli 1914 eine Übereinkunft mit Paul Baumann, daß dies nicht gegen ihn gerichtet sei.
- 1922/23 Produktion des von Otto Prase neu entwickelten Farbenatlas und Farbenfächers
- 1928 erscheint die 2. Auflage der neuen Farbkarte-System Prase (1359 Farbtöne), textlich verbessert, nebst 12 Bronzefarbtönen
- 1934/40 nach 6-jähriger Vorarbeit präsentiert Baumann eine Öl- und Lackfarbkarte, ‚Baumanns Universal - Farbkarte „Baufa“ (5280 Farbtöne)‘
- 1950 nach kriegsbedingter Pause erfolgen wieder erste Lieferungen von Farbkarten ins Ausland
- 1961 am 11. November stirbt Paul Baumann im Alter von 92 Jahren in Aue / Sa.

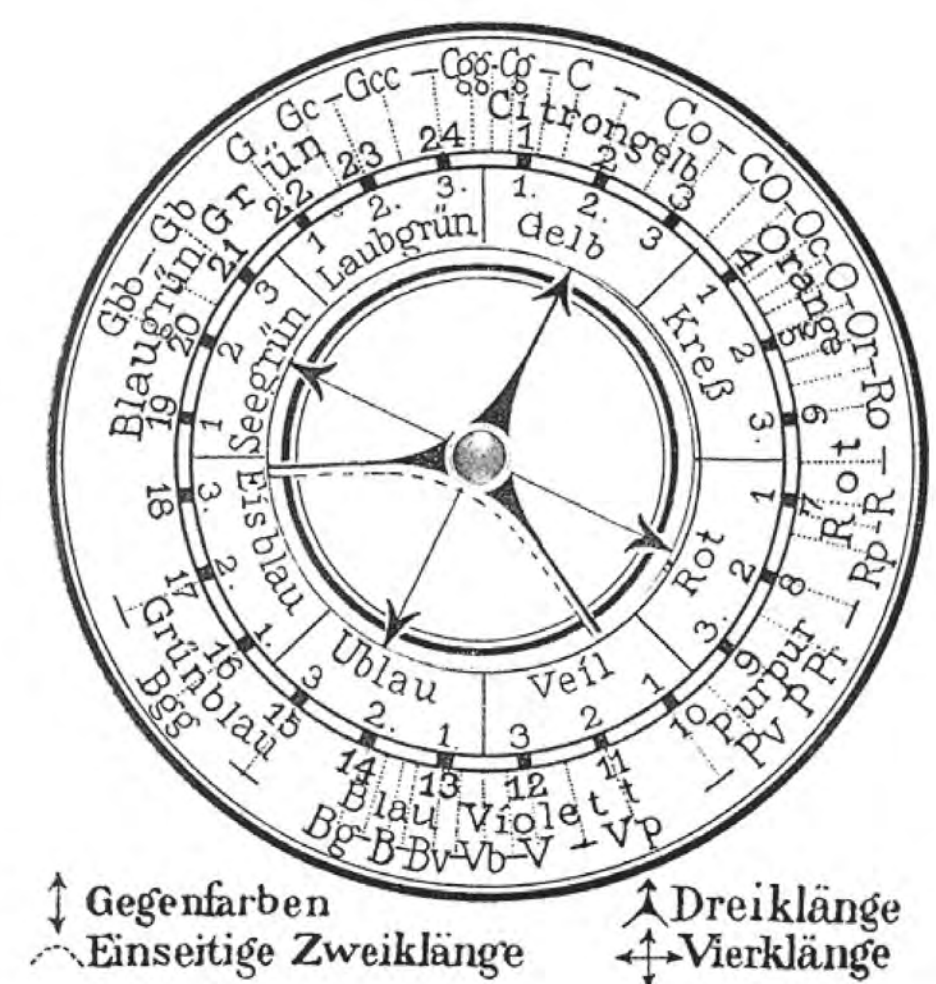
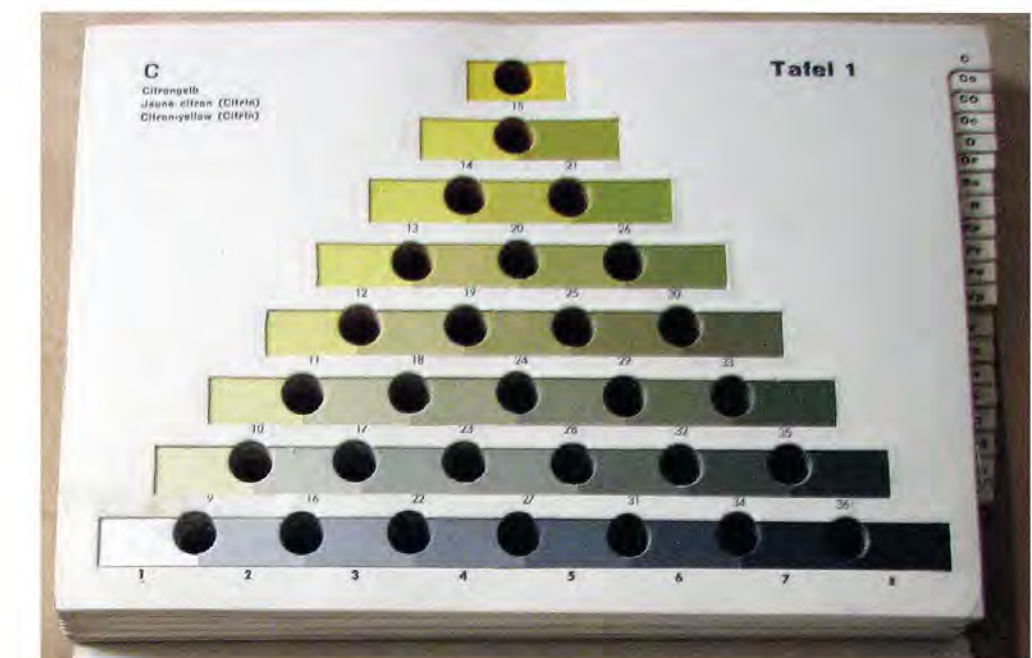


Paul Baumann



Baumanns Neue Farbkarte - System Prase, Erstausgabe Aue 1912 (Übersichtskarte)

Baumanns Farbkarte ATLAS II (Ausgabe für Philatelie), Aue 1922/23 (Entwurf Prase)



„Harmoniewähler“ als Beilage zu Baumanns Neuer Farbkarte (Entwurf Prase)

Ausgaben des Verlages Paul Baumann, Aue/ Sa. (Auswahl)

- [1] Baumanns Neue Farbkarte - System Prase - (1359 Farbtöne). Aue 1. Aufl. 1912, 2. Auflage 1928 (textlich verbessert mit 12 Bronzetönen), weitere Aufl. 1930 bis 1946
- [2] ‚Neuer Farbenatlas‘ 680 Farbtöne aufgrund achthelliger Trigonalreihe (1922 von Prase entworfen ausgearbeitet)
- [3] ‚Farbenfächer‘ (1923 von Prase entworfen und ausgearbeitet)
- [4] Baumanns Universal - Farbkarte ‚Baufa‘ (Entwurf mit 5280 Lackfarbtönen). Aue 1940

Quellen

- [1,2] Farbkarten, Dokumente, Manuskripte, Bildmaterial, Notizen..., private Baumann- und Prase-Nachlässe (seit 2014 im Bestand der Sammlung Farbenlehre TU Dresden, NL Baumann u. NL Prase)
- [3,4] Kraiss, Paul: Über die industrielle Verwertbarkeit der bis heute vorhandenen Verfahren u. Systeme der Messung u. Benennung von Farbtönen. Zeitschr. f. angew. Chemie 27 (1914), S. 25-40, zit. nach: Sonderheft 8 der Mitteilungen d. Wilhelm-Ostwald-Gesellschaft zu Großbothen e.V. (2000), S. 15ff.
- Briefwechsel Ostwald-Kraiss 1914-1916. Ebenda, S. 34, 35
- [5] Oeser, Hannelore: Paul Baumann, Pionier der Farbenlehre. In: Kleine Chronik großer Meister. Teil IV, Aue 2005, S. 46-51
- [6] Bendin, Eckhard: 1019 8 Gbb 1 - Grün nach Blau neigend. Zur Geschichte eines Klassikers. 100 Jahre Baumanns Neue Farbkarte - System Prase. Sonderdruck mit 2 Beiträgen aus Phänomen Farbe 12/2011 und 02/2012 u. einer Ergänzung, Dresden, Düsseldorf 2012

OTTO PRASE (1874 - 1956)

Dem Meister des Malerhandwerks und Farbsystematiker OTTO PRASE wurde weder zu Lebzeiten noch nach seinem Tode jene öffentliche Aufmerksamkeit und Anerkennung zuteil, die ihm angesichts seiner außerordentlichen Leistungen eigentlich hätte zuteil werden müssen. Prase prägte ab 1911 nicht nur mit der durch ihn erarbeiteten Ordnung der neuen BAUMANN'schen Farbtouren in systematisch und ästhetisch ansprechender Weise, sondern er entwarf zwischen 1917 und 1924 auch ein dezimal gegliedertes Ordnungssystem zur Analyse und Darstellung der Farben im Dreifarbindruck, einen ‚Tausendteiligen Würfel‘, welcher nachfolgende Entwicklungen von Alfred HICKETHIER bzw. von Harald KÜPPERS bereits prinzipiell vorwegnahm (Bendin 2006).

Bereits 1909 entwickelte Otto Prase „Grundzüge einer Farbtonordnung und Benennung“ und kann diese 1910 in der Deutschen Malerzeitung ‚Mappe‘ zum Abdruck bringen. Für das aus eigener beruflicher Erfahrung resultierende Anliegen, differenzierte Orientierungs- und Verständigungshilfen für die Theorie und Praxis zu schaffen, sieht Prase beim Farbkartenhersteller Paul Baumann in Aue/Sa. Realisierungsmöglichkeiten. Er bewirbt sich und kann zur Herstellung neuer Farbtouren 1911 in das Unternehmen Baumanns eintreten. Prase muß dort die Produktion entsprechend seiner systematischen Orientierung neu organisieren und kann bereits knapp ein Jahr später das Ergebnis, „Baumanns Neue Farbtouren - System Prase (1359 Farben)“, in der Fachausstellung des Internationalen Kunstkongresses 1912 in Dresden sowie 1913 auf der Internationalen Baufachausstellung in Leipzig vorstellen. Ausgezeichnet mit hohen Anerkennungen wurde die Farbtourenkarte zu einem begehrten Arbeitsinstrument in Industrie, Handwerk und Gewerbe und später in mehreren Auflagen noch über Jahrzehnte vertrieben. Der vom Deutschen Werkbund mit einer Recherche zur industriellen Verwertbarkeit existierender Farbtourenkarten beauftragte Tübinger Textilchemiker Paul KRAIS empfiehlt 1914 „Baumanns Neue Farbtouren - System Prase“ als das Beste, was für o.g. Zwecke verfügbar sei. Kurze Zeit später trifft Kraus jedoch mit dem freien Forscher und Nobelpreisträger Wilhelm OSTWALD zusammen und wendet sich fortan dessen Absicht zu, ein neues System für die Messung und Benennung der Farben zu schaffen. 1915 wird auf Vermittlung von Kraus Prase von Wilhelm Ostwald nach Großbothen/b. Lpz. eingeladen. Eine zunächst in Aussicht gestellte Zusammenarbeit kommt aber nicht zustande, Otto Prase wird noch im gleichen Jahr zum Frontdienst abkommandiert. Indes veröffentlicht Ostwald 1917 mit der ‚Farbfibel‘ die Grundzüge seiner bekannten Farbordnung.

Der kriegsverwundete Prase trifft allerdings 1917 im Lazarett des Ersatzbataillons Leipzig zufällig mit August KIRSCHMANN, dem Assistenten von Wilhelm WUNDT, zusammen, der sich ebenfalls mit Farbuntersuchungen und der Systematik der Farben beschäftigt. Kirschmann vermittelt ihm die Möglichkeit, in der Leipziger Universitätsbibliothek farbtourentheoretische Werke im Original zu studieren. Beim Anblick der Farbtourenpyramide von LAMBERT(1772) erinnert sich Prase an eine Idee, die ihm bereits 1912 zur einfachen Ordnung der Farben auf der Basis der drei Grundfarben des Farbindrucks gekommen war und faßt den Plan zu einem „Tausendteiligen Farbwürfel“ auf der Basis einer Dezimal-Nomenklatur, und deren Kombinatorik des dreistelligen Zahlencodes zwischen 000 (Weiß) und 999 (Schwarz). Drucktechnische Ausführungen nach Kriegsende blieben jedoch im Ansatz stecken. Das Prinzip und die Grundzüge seiner Idee eines Dreifarbenwürfels als ‚Farbenanalysator des Dreifarbindrucks‘ kann Prase allerdings 1923 in der ‚Deutschen Malerzeitung ‚Mappe‘ unter dem Titel ‚Farbenmessungen und Farbtonordnungen‘ (mehrere Fortsetzungen) veröffentlichen. Parallel entwickelt er u.a. einen ‚Neuen Farbenatlas‘ und den ‚Farbenfächer‘ (1922/23), die im Verlag Baumann zwar hergestellt, aber ohne Wahrung seiner Urheberrechte vertrieben werden. Dies trägt dazu bei, daß Prase sich schließlich enttäuscht von Paul Baumann abwendet und in Löbnitz/Sa. selbständig macht.

Zur weiteren Ausformung seines Dreifarbenwürfels kommt Prase erst wieder in den letzten Jahren des zweiten Weltkrieges. Er stellt die 10 Farbmeistafeln des Farbwürfels mehrfach in maltechnischer Handarbeit her, da durch die Kriegereignisse Rasterklischees oder sonstige Druckformen unmöglich wurden. Im Eigenverlag veröffentlichte er zum Kriegsende mehrere Experimentalstudien zur Farbenlehre: „Skizze eines tausendteiligen Farbwürfels“ als verbesserte Wiederholung der ersten Entwürfe (1945) sowie „UNIFAKA - Vorschläge und Versuche zu einer Universal-Farbtourenkarte auf Grund von Farbkreiselmessungen, ausgeführt mit Nagelfarben“ (1944/1946), wozu 1952 weitere Druckversuche folgen. Doch die Wirren der Zeit raubten seinen erneuten Bemühungen Resonanz und Erfolg.

Erst zu Beginn der 50er Jahre nehmen sich unabhängig voneinander gleich Mehrere der Sache an, ohne sich allerdings dabei auf Prase zu beziehen. Das Prinzip des von ihm bereits 1923 beschriebenen Würfels wird fast gleichzeitig von Aemilius MÜLLER in der Schweiz („Der Dreifarbenwürfel 1000.“ Winterthur 1951) und von dem aus Sachsen stammenden Hannoveraner Drucktechniker Alfred HICKETHIER (Farbtonordnung Hickethier / FOH 52) herausgebracht. 1961 erscheint dessen „Ein-Mal-Eins der Farbe“ und schließlich unter Mitwirkung und farbmetrischer Begründung des Mineralogen und Physikers Siegfried RÖSCH postum 1972 die ‚Große Farbtonordnung Hickethier‘. Ebenso nutzt und verfeinert Harald Küppers das Prinzip für seinen Druckfarben-Rhomboceder (1972/76).

Zwei Jahre vor seinem Tode verfaßt Otto Prase noch das autobiografische Fragment „Aus den Lebenserinnerungen eines alten Malermeisters“, in dem er einige seiner z.T. bitteren Erfahrungen anekdotisch mitteilt. Prase stirbt 1956 im Alter von 81 Jahren in Löbnitz/Erzgeb., von der Fachwelt fast unbeachtet. Ein fachlicher Nachruf, der Prases Bemühungen und Bedeutung für die Farbenlehre umfassend oder wenigstens in Ansätzen gewürdigt hätte, bleibt aus. Einem Landsmann von Otto Prase, dem aus Chemnitz/Sa. stammenden Farbenforscher Heinrich FRIELING ist aber zu danken, dass er in seinem Werk „Das Gesetz der Farbe“ (1968) dessen Pionierleistungen gewürdigt und das Andenken als Farbsystematiker bewahrt hat. Bedenkt man nur, welchen Einfluß Prases systematische Vorgaben sowohl auf den Erfolg der Baumann'schen Farbtourenkarten hatten und welche Beziehung zu den heute noch gebräuchlichen Druckfarben-Systemen besteht, bedenkt man zudem, daß sich in der heutigen Bildschirmpraxis ebenfalls dezimale Zahlenwerte für Farbanteile (CMYK oder RGB) durchgesetzt haben, so erscheint eine besondere Würdigung der durch Otto Prase einst geleisteten Vorarbeit geboten.

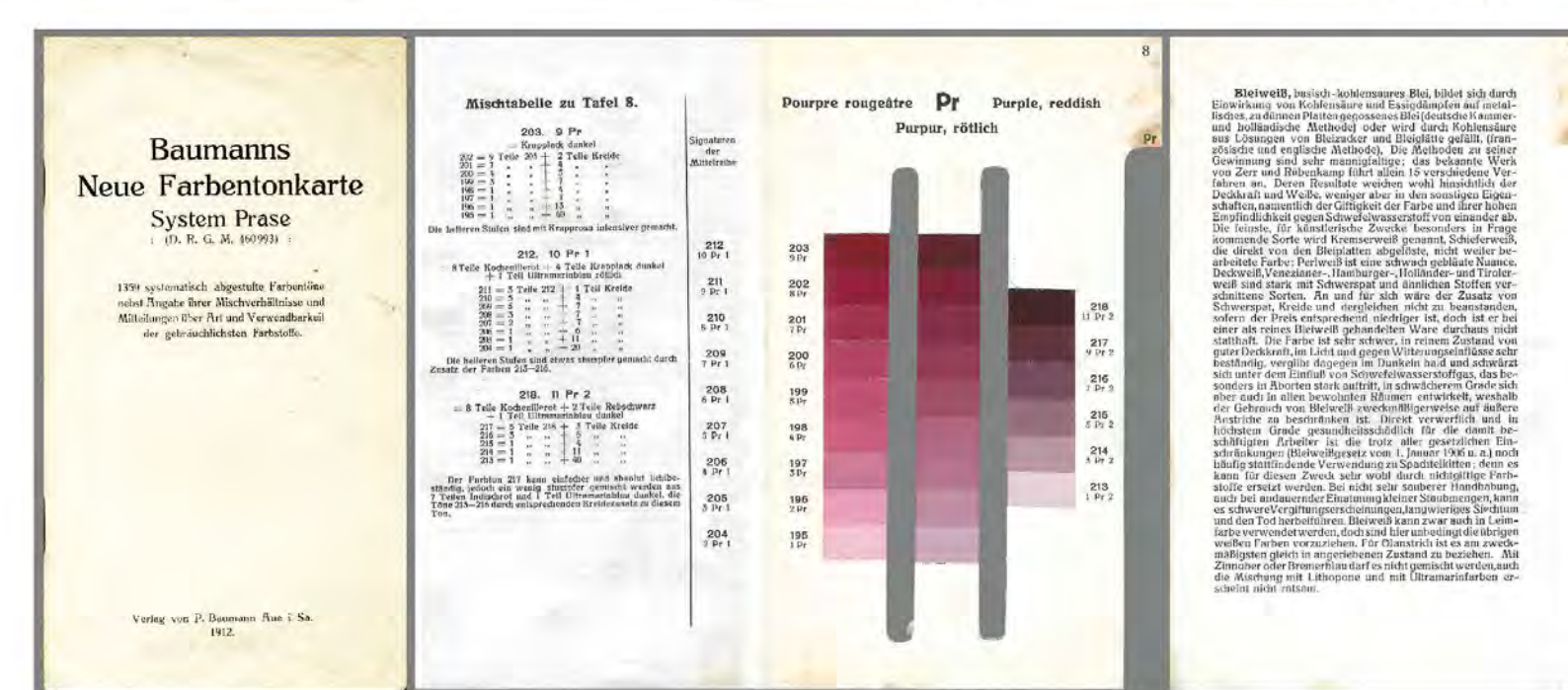
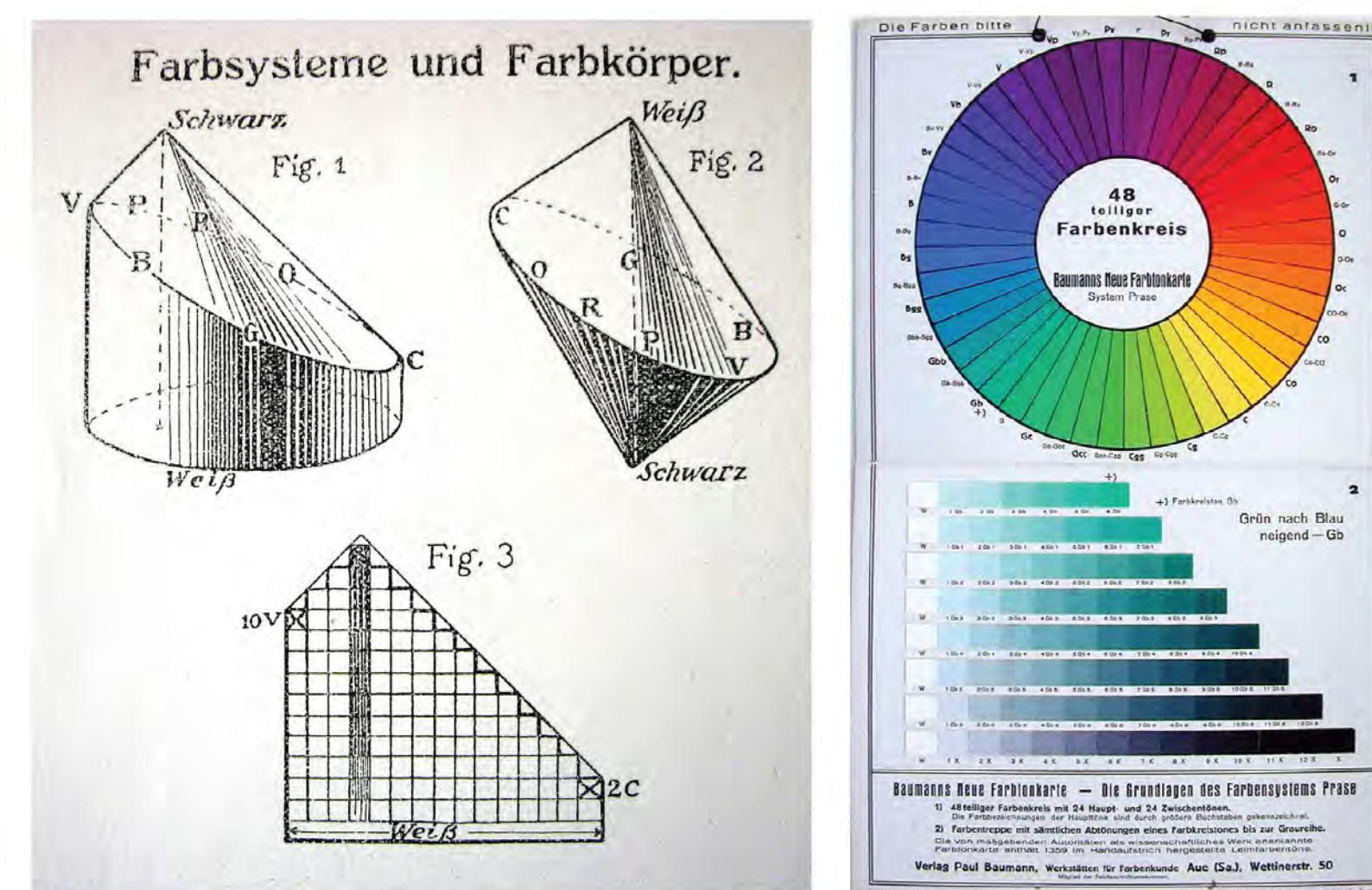


Farbmeistafeln des ‚Tausendteiligen Farbwürfels‘ (Handausführung 1945)

Andruck mit eigenhändigen Korrekturnotizen (1952)

Biografische Daten

- 1874 Otto Prase wird am 29. Dezember in Heringen, b. Nordhausen geboren, wächst in Rudolstadt/Thür. auf und erhält dort die erste fachliche Ausbildung bei seinem Onkel, dem Dekorationsmaler Alfred Prase.
- 1892/97 Seine Wanderschaft als Malergehilfe führt ihn u.a. nach Hannover, Hamburg, Lüchow und Plau in Mecklenburg, Jena und Heidelberg, bevor er schließlich in Ilmenau/Thür. als 1. Gehilfe des Obermeisters tätig wird, dort seine Meisterprüfung ablegt und sich bereits nebenbei mehrfach schriftstellerisch betätigt.
- 1909/11 1909 entwickelt Prase „Grundzüge einer Farbtonordnung und Benennung“, kann diese 1910 in der Deutschen Malerzeitung ‚Mappe‘ zum Abdruck bringen, bewirbt sich beim Farbkartenhersteller Paul Baumann in Aue/Sa. und tritt 1911 in dessen Unternehmen zur Herstellung von Farbtourenkarten ein.
- 1912 nach einem knappen Jahr Produktionsvorbereitung unter Prases Leitung wird „Baumanns Neue Farbtouren - System Prase - (1359 Farbtöne)“ herausgegeben.
- 1912/13 die neue Farbtourenkarte erhält auf Fachausstellungen in Dresden (1912) und Leipzig (1913) hohe Auszeichnungen. Dort u.a. Begegnung mit dem Leipziger Physiologen Ewald Hering.
- 1913/14 bis zum Ausbruch des 1. Weltkrieges ist Prase noch tätig als Provisionsreisender für das Unternehmen Paul Baumann; danach gelegentliche Maler- und Anstreicherarbeiten in Schwarzenberg und Chemnitz
- 1915 denkwürdige Begegnung mit Wilhelm Ostwald in Großbothen/b. Leipzig auf dessen Einladung. Im gleichen Jahr noch Musterung und Einsatz an der Front in Französisch-Flandern.
- 1917 Zufällige Bekanntschaft während des Krieges im Ersatzbataillon in Leipzig mit August Kirschmann, einem Assistenten von Wilhelm Wundt. Durch dessen Vermittlung Studium grundlegender Werke der Farbenlehre in der Leipziger Universitätsbibliothek.
- 1917/24 Entwicklung eines neuen Systems (basierend auf drei Grundfarben des Mehrfarbindrucks), des ‚Tausendteiligen Farbwürfels‘, Veröffentlichung seiner Grundgedanken im Herbst 1923 in der ‚Deutschen Malerzeitung, die ‚Mappe‘.
- 1933/35 Anmeldung eines eigenen Gewerbes für Malerbedarf und Kunsthandwerk in Löbnitz/Erzgeb. und Erwerb eines Wohn- und Werkstattgebäudes (heute Rudolf-Weber-Str. 55) zu Herstellung und Vertrieb von ‚Silber-Elastik-Musterwalzen, Farbkarten sowie Malerbedarf aller Art‘
- 1944/46 Weiterarbeit an seinem ‚Dreifarbenplan‘ und Veröffentlichung von Experimentalstudien zur Farbenlehre im Eigenverlag: „Skizze eines tausendteiligen Farbwürfels“ als verbesserte Wiederholung der ersten Entwürfe (1945) sowie „UNIFAKA - Vorschläge und Versuche zu einer Universal-Farbtourenkarte auf Grund von Farbkreiselmessungen, ausgeführt mit Nagelfarben“ (1944/1946)
- 1954 Autobiografisches Fragment „Aus den Lebenserinnerungen eines alten Malermeisters“ (bisher unveröffentlicht)
- 1956 Otto Prase stirbt am 25. Juni im Alter von 81 Jahren in Löbnitz/ Erzgeb.



Das System Prase (1912), schematisch dargestellt oben an Figuren 1 u. 2, daneben an der Übersichtskarte sowie unten am Beispiel der geschlitzten Messtafel 8 Pr (Purpur rötlich), Mischtabellen u. rückseitiger Pigmentinformation



Großer Farbenfächer mit 24 farbtongleichen Dreiecken à 36 Mustern (Prase 1922)

Auswahl eigener Werke von Otto Prase

- [1, 2, 3] Farbkarten, Dokumente, Manuskripte, Bildmaterial, Notizen aus dem Prase- bzw. Baumann-Nachlass (seit 2014 in der Sammlung Farbenlehre TU Dresden, NL Prase bzw. NL Baumann)
- [4] Kraus, Paul: Über die industrielle Verwertbarkeit der bis heute vorhandenen Verfahren u. Systeme der Messung u. Benennung von Farbtonen. Zeitschr. f. angew. Chemie 27 (1914), S. 25-40, zit. nach: Sonderheft 8 der Mitteilungen d. Wilhelm-Ostwald-Gesellschaft zu Großbothen e. V. (2000), S. 15ff.
- [5] Briefwechsel Ostwald-Kraus 1914-1916. Ebenda, S. 65, 77, 88
- [6] Hickethier, Alfred: Der Farbindruck verlangt eine Ordnung der Farben. Klimbsch-Jb. 33(1940), S. 110-113
- [7] Frieling, Heinrich: Das Gesetz der Farbe. Göttingen/Zürich 1968, S. 60
- [8] Bendin, Eckhard: „Hoffen wir das Beste...“ Anmerkungen zum 50. Todestag von Otto Prase (1874-1956). Vortrag zur Farbinfo 2006 an der TU Dresden

Quellen

- [1, 2, 3] Farbkarten, Dokumente, Manuskripte, Bildmaterial, Notizen aus dem Prase- bzw. Baumann-Nachlass (seit 2014 in der Sammlung Farbenlehre TU Dresden, NL Prase bzw. NL Baumann)
- [4] Kraus, Paul: Über die industrielle Verwertbarkeit der bis heute vorhandenen Verfahren u. Systeme der Messung u. Benennung von Farbtonen. Zeitschr. f. angew. Chemie 27 (1914), S. 25-40, zit. nach: Sonderheft 8 der Mitteilungen d. Wilhelm-Ostwald-Gesellschaft zu Großbothen e. V. (2000), S. 15ff.
- [5] Briefwechsel Ostwald-Kraus 1914-1916. Ebenda, S. 65, 77, 88
- [6] Hickethier, Alfred: Der Farbindruck verlangt eine Ordnung der Farben. Klimbsch-Jb. 33(1940), S. 110-113
- [7] Frieling, Heinrich: Das Gesetz der Farbe. Göttingen/Zürich 1968, S. 60
- [8] Bendin, Eckhard: „Hoffen wir das Beste...“ Anmerkungen zum 50. Todestag von Otto Prase (1874-1956). Vortrag zur Farbinfo 2006 an der TU Dresden

SIEGFRIED RÖSCH (1899 - 1984)

Den vielseitigen Mineralogen **SIEGFRIED RÖSCH** bezeichnen wir heute zurecht als Nestor der wissenschaftlichen Farbenlehre. Der bedeutende Kristallograph Victor GOLDSCHMIDT (1853-1933) in Heidelberg sowie Friedrich RINNE (1863-1933) in Leipzig sind seine ersten Lehrer. Rösch habilitierte sich 1929 in Leipzig mit der Schrift *„Darstellung der Farbenlehre für die Zwecke der Mineralogen“*, deren Bedeutung weit über die Mineralogie hinausgeht. Diese Schrift bietet keineswegs nur einen historischen Überblick über das damalige naturwissenschaftliche Wissen über die Farben, sondern auch eine konsequente Hinwendung zum LUTHERschen Gedanken der sogen. *„Optimalfarben“*. Die Berührung mit Robert Luther 1927 in Dresden dürfte die farbmtrische Entwicklung Röschs gegen Ende der zwanziger Jahre entscheidend beeinflusst haben.

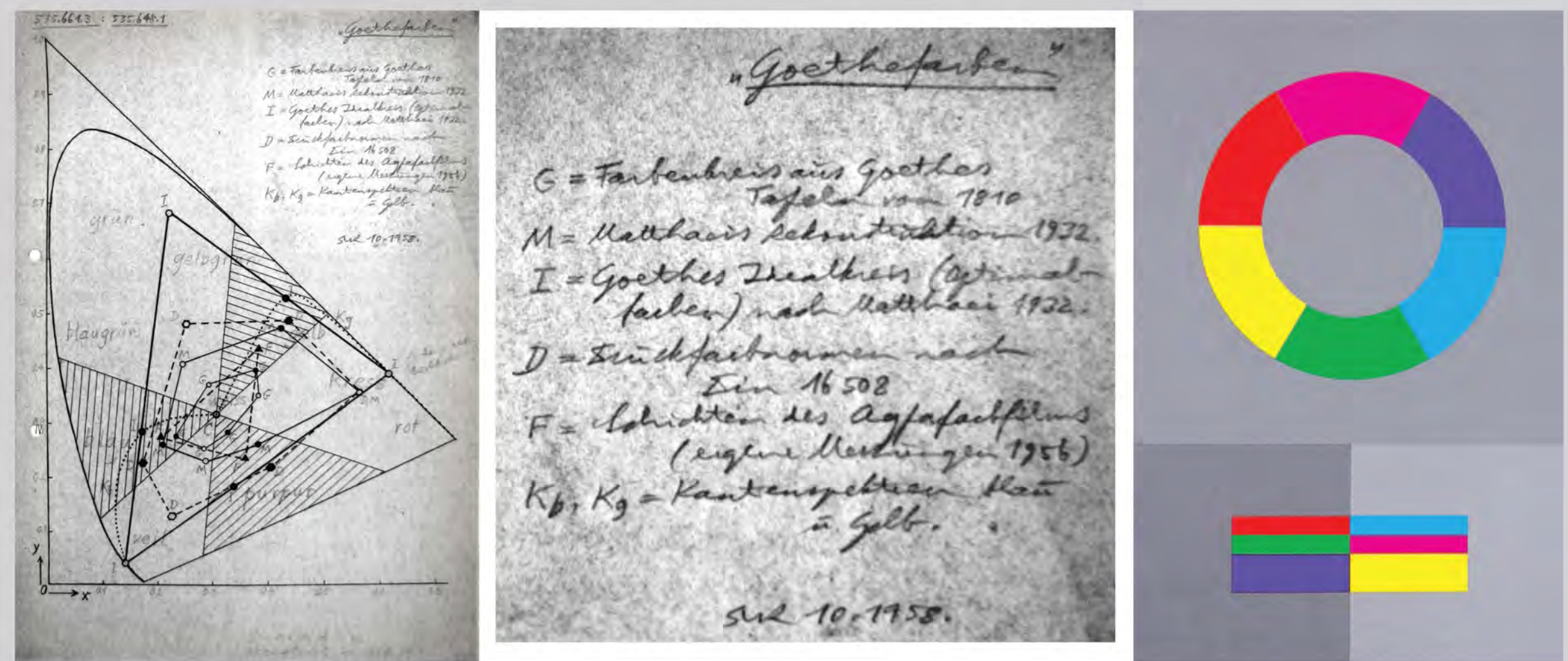
An den Optimalfarben entwickelt Rösch Begriff und Definition der sog. *„Relativ-Helligkeit“*. Auch der Entwurf eines neuartigen Farbmeßgerätes entspringt seiner Beschäftigung mit den Optimalfarben. Er baut sein *„Optimalkolorimeter“* im Mineralogischen Institut der Leipziger Universität in enger Fühlung mit Luther in Dresden sowie u.a. mit PULFRICH (Jena) u. SCHRÖDINGER (Berlin) und entwickelt die *„Rösch-Kennzahlen“* sowie den *„Rösch-Farbkörper“*. 1931 wendet Rösch in Leipzig zudem mit dem Bau des *„Spektralintegrators“* ein sinnvolles Integriertechnik für das Spektralverfahren an.

1933 folgt Rösch dem Ruf von Max BEREK (1886-1949) nach Wetzlar in die Optischen Werke Leitz zur Mitarbeit an kristalloptischen Problemen. Dort ist er maßgeblich an der Geräteentwicklung beteiligt (*Leifo-Dreifarbennischer, Leipo-Polarisations-Farbmeßgerät, Vario-color*). Ab 1937 lehrt Rösch zudem als Privatdozent, ab 1942 als ao. Professor für Mineralogie an der Universität Gießen.

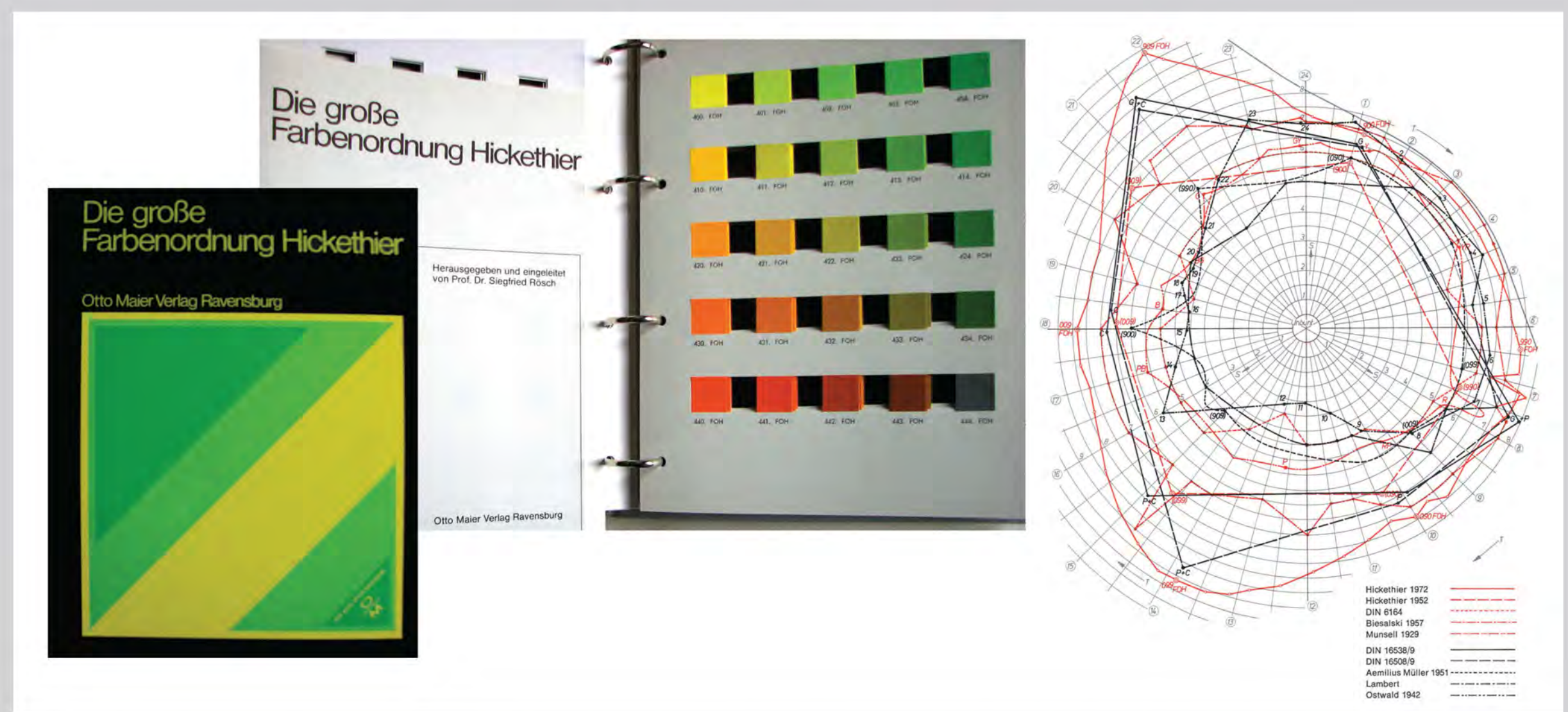
Neben der wissenschaftlichen Farbenlehre für die Zwecke der Mineralogie, Kristallographie und Edelsteinkunde sowie Forschungen zur exakten Bestimmung von Kristallen und Edelsteinen beschäftigt Rösch auch zeitlebens die sog. *„Reflexphotographie“*, der schon 1926 in Leipzig seine Dissertation galt. Zählt man die verschiedenen Wirkungs- u. Interessengebiete Röschs hinzu, wird die übergreifende Natur jenes begabten, unermüdeten Wissenschaftlers deutlich, beeindruckend in ihrer Vielseitigkeit. Sie umfasst intensive theoretische und praktische Auseinandersetzungen in der Kristallographie, Kristalloptik, Edelsteinkunde, meteorologischen Optik, Farbenphotographie, im Bibliotheks- und Archivwesen, in der Astronomie, der Zahlentheorie, der Genealogie und nicht zuletzt auf dem weiten Feld der Farbenlehre. Zeitlebens beschäftigten ihn z.B. auch Studien zu Sonnenuhren und zum Regenbogen. Zahlentheorie und Farbenlehre bescherten ihm zudem auch Ausflüge in die Kunsttheorie und Ästhetik bzw. in das Reich der Philatelie.

Siegfried Rösch baute zahlreiche Brücken zwischen Natur- und Geisteswissenschaften und sah wissenschaftliche Arbeit stets auch eingebettet in die Folge der Bemühungen von Generationen. Mit seinem Aufsatz *„Farben in der Kunst“* (1980) setzte er noch im hohen Alter insbesondere Victor Goldschmidt ein Denkmal, dessen Analogiebetrachtungen und Komplikationstheorie ihn nachhaltig beeinflusst und angeregt hatten.

Beispielhaft sind auch zahlreiche Expertisen, die zu besonderen Artefakten der Farbenlehre erstellt wurden und unter den Experten abgeglichen wurden, z.B. Analysen von Siegfried Rösch und Manfred RICHTER (1905-1990) zu den originalen *„Hering-Papieren“*. Es handelte sich dabei um Farbmuster, die der einst in Leipzig wirkende Physiologe Ewald HERING (1834-1918), dem wir die *„Lehre vom Lichtsinn“* und die *„Opponententheorie“* verdanken, seinen Farbkreisen zugrundegelegt hatte. Eine derartige Analyse nahm Rösch 1958 auch im Austausch mit dem Erlanger Physiologen und bedeutenden Goethe-Forscher Rupprecht MATTHAEI (1897-1976) an Goethes Farbkreis von 1810 vor, ebenso an Matthaeis Rekonstruktion jenes Kreises von 1932. Einem Freundesdienst Röschs verdanken wir auch die Bewahrung der Lebensleistung des Drucktechnikers Alfred HICKETHIER (1903-1967) aus Hannover, die farbmtrische Bearbeitung und Herausgabe der *„Großen Farbenordnung Hickethier (FOH)“* 1972.



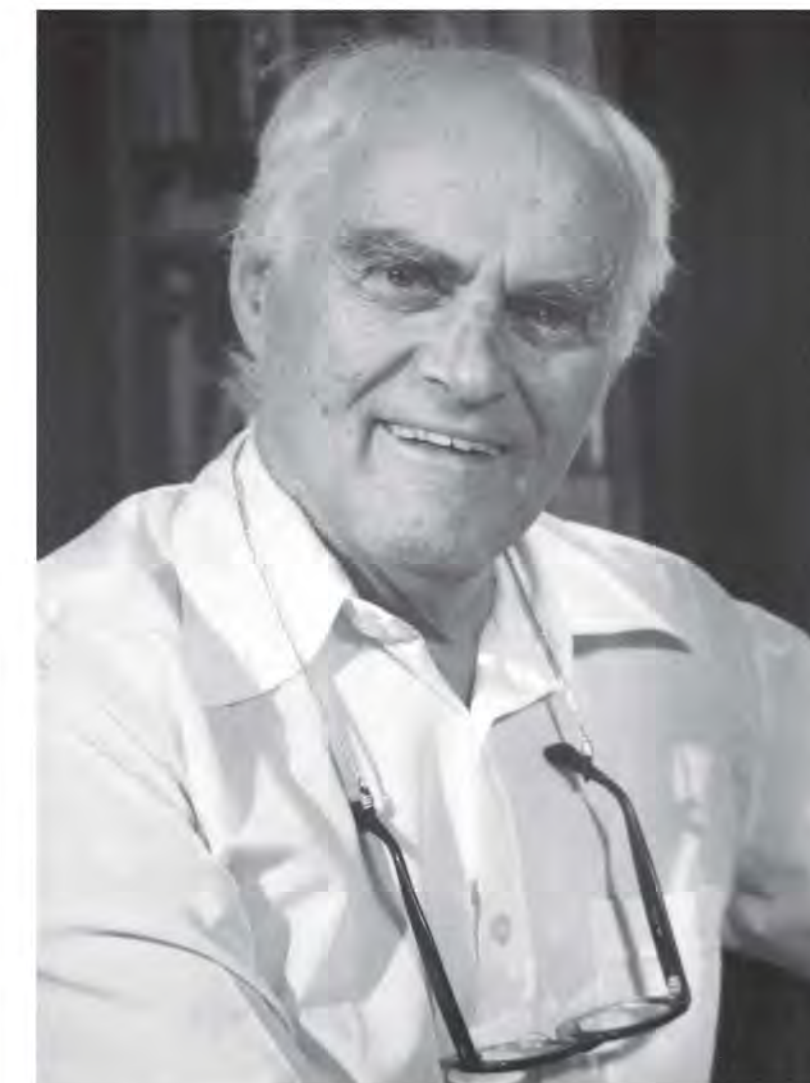
Farbmetrische Analyse der „Goethefarben“, Wetzlar 1958; Grundlagen: Goethes Tafeln von 1810 u. Matthaeis Rekonstruktion 1932 (rechts)



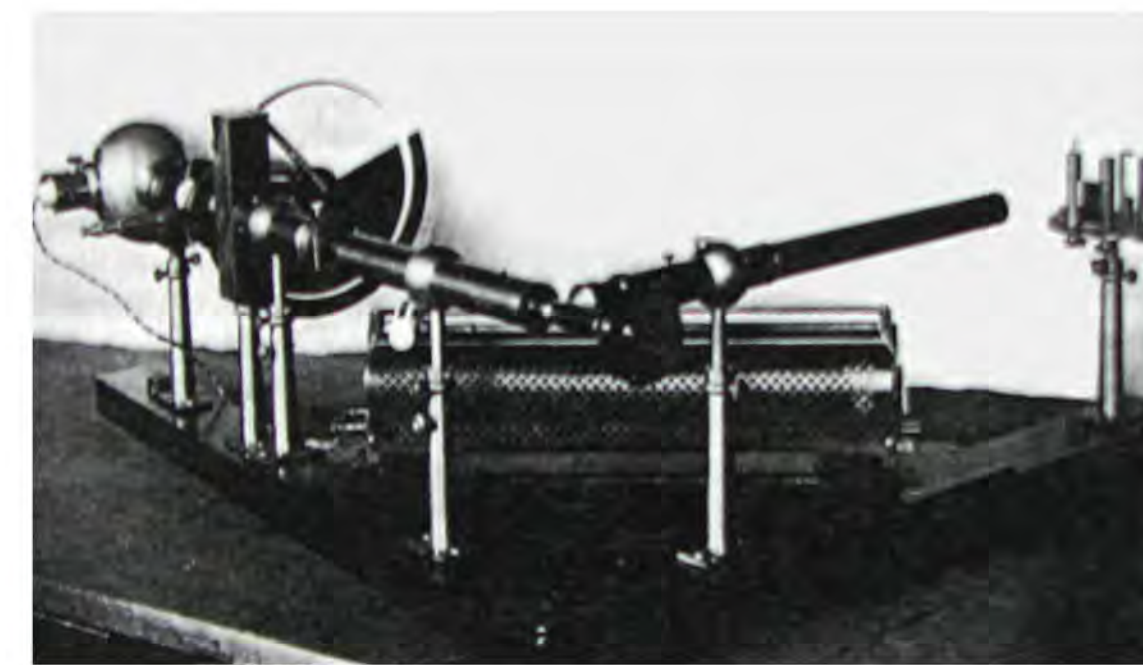
Farbmetrische Bestimmung und Herausgabe der großen Farbenordnung Hickethier (FOH 1972), rechts: Darstellung der äußersten Sättigungsbereiche verschiedener Farbsysteme

Biografische Daten

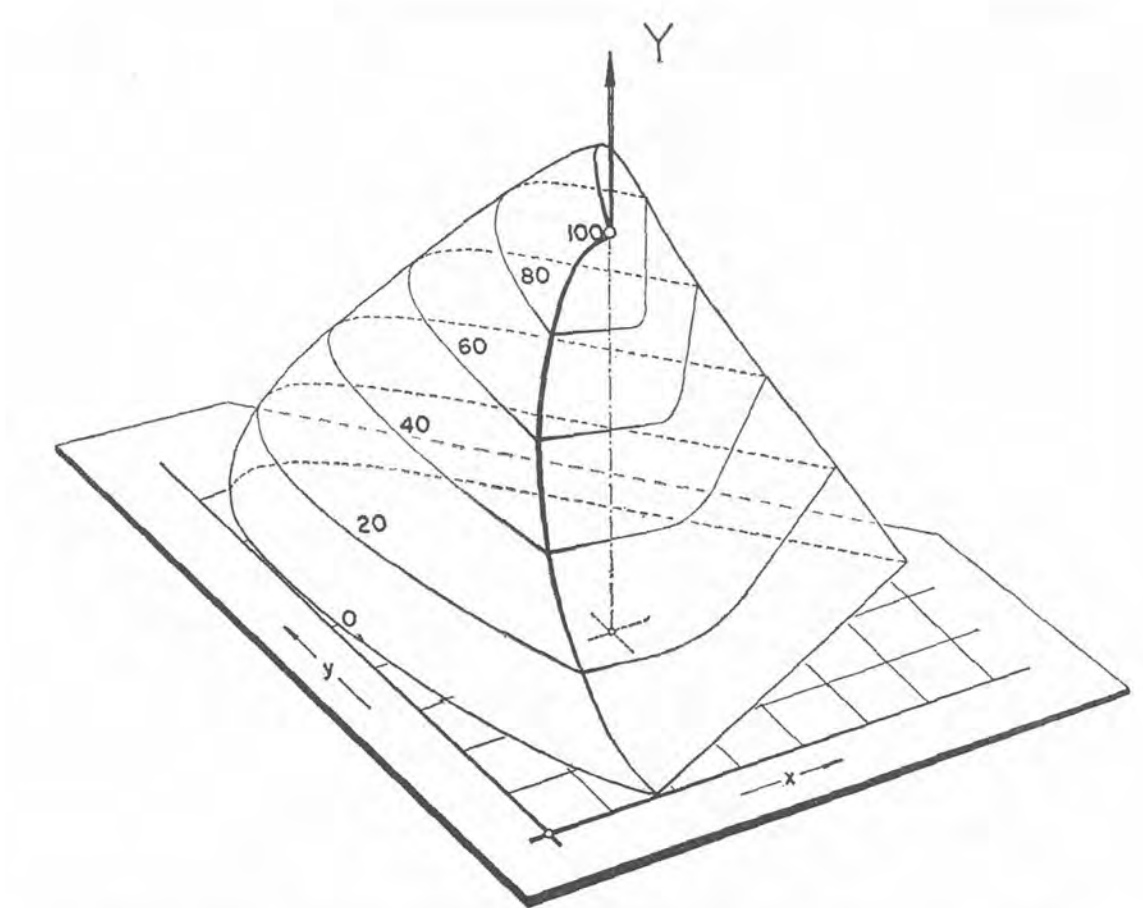
- 1899 Siegfried Rösch wird am 15. Juni 1899 in Ludwigshafen a.R. geboren
- 1917 legt er in Heidelberg das Abitur ab,
- 1918/20 Lazarettaufenthalt nach Kriegsverletzung (Gelbkreuzgasvergiftung)
- 1920/25 Studium der Naturwissenschaften, insbesondere der Mineralogie in Heidelberg, München und Leipzig
- 1926/29 Habilitation zur Farbenlehre in der Mineralogie / Privatdozent für Mineralogie u. Petrographie in Leipzig
- 1930 erhält er die Silbermedaille der Photografischen Gesellschaft Wien
- 1933 Wissenschaftlicher Mitarbeiter der optischen Werke E. Leitz, Wetzlar
- 1935 Umhabilitation an die Universität Gießen, dort ab 1942 apl. Professor
- 1941/45 Mitarbeit im Deutschen Farben-Ausschuß / Ausbau der Dezimal-Klassifikation 535.6 (Farbenlehre)
- 1950 Gründungsmitglied des Fachnomenausschusses Farbe (FNF)
- 1952 Mitherausgeber der Zeitschrift DIE FARBE
- 1961 Ordre du Meritè pour la Recherche et l'Invention
- 1964 Pensionierung und stärkere Hinwendung wieder zur Farbenlehre und Mineralogie
- 1967 Rösch wird von Alfred Hickethier um kritische Beurteilung seiner gerade fertiggestellten großen Farbenordnung gebeten und übernimmt nach dessen unerwartetem Tod die Herausgabe des Werkes
- 1972 postume Herausgabe der „Großen Farbenordnung Hickethier (FOH)“
- 1973/79 weitere Auszeichnungen für wissenschaftliche Arbeit auf verschiedenen Gebieten, u.a. der Genealogie (J.H. Merck - Medaille und J.Ch. Gatterer-Medaille)
- 1984 am 22. Januar stirbt Siegfried Rösch im Alter von 85 Jahren in Wetzlar; kurz vorher kann er noch seine Gesamtbibliographie mit über 300 Titeln zusammenstellen (NL in der Universitätsbibliothek Gießen)



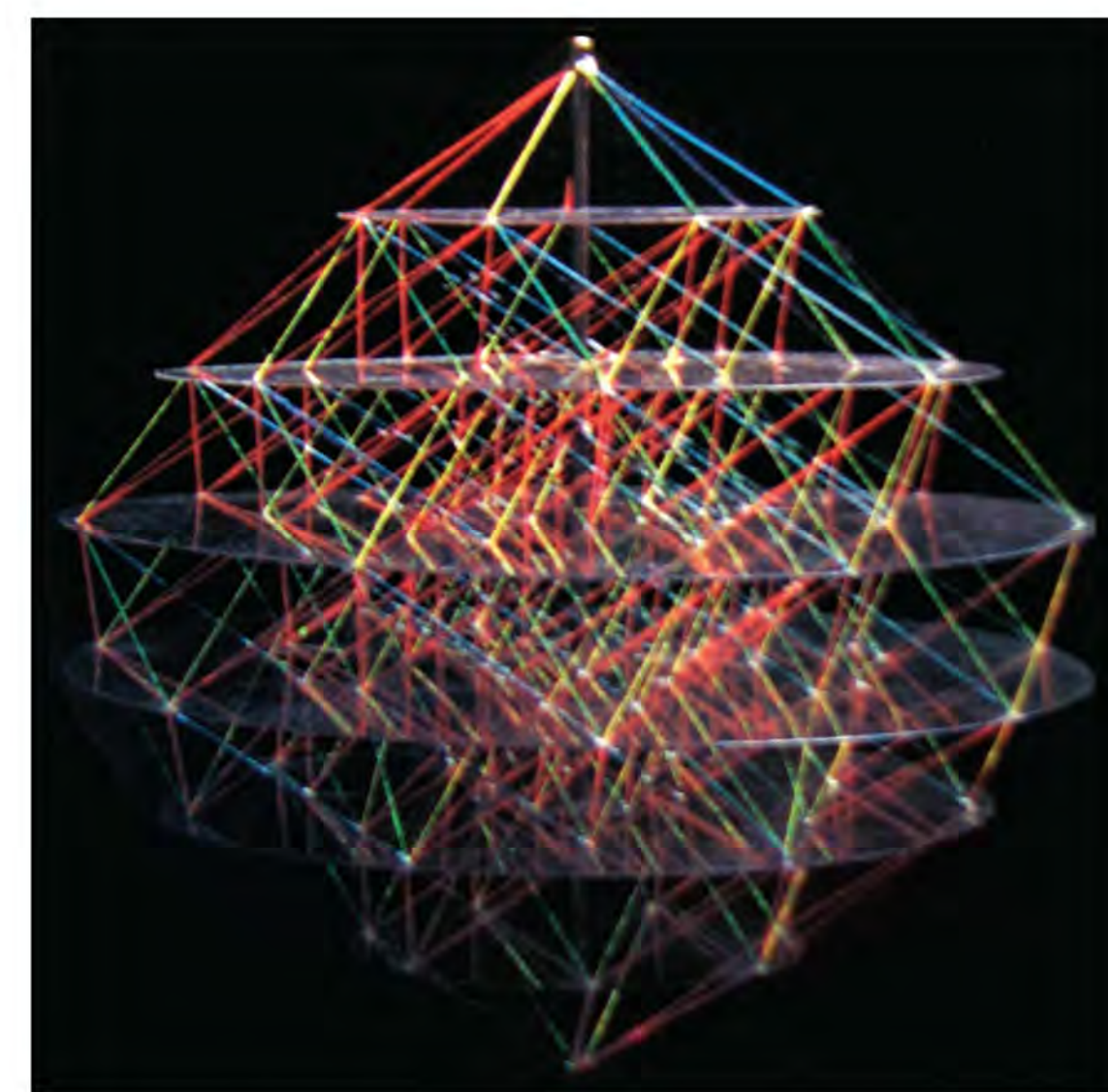
Siegfried Rösch



Das Optimal-Kolorimeter von Rösch (Leipzig 1929)



Farbkörper nach Rösch, 1929: Die Oberfläche enthält die Optimalfarben, das Innere alle anderen Körperfarben.



„Siebenvektoren-Farbkörper“ (Fadenmodell) für den Mehrfarbendruck

Werkauswahl zu Siegfried Rösch

- [1] Eine neue Methode der Farbmessung. (Vortrag Breslau 1927) In: Fortschr. Mineral. 12(1927), S.70-71
- [2] Die Kennzeichnung d. Farben. In: Physik. Zeitung 29 (1928), S.83-91
- [3] Darstellung der Farbenlehre für die Zwecke der Mineralogen. (Habilitationsschrift Leipzig 1929) In: Fortschritte der Mineralogie, Kristallographie u. Petrographie 13(1929), S. 73-234
- [4] Die Große Farbenordnung Hickethier. Hrsgg. und eingeleitet von Prof. Dr. Siegfried Rösch, Otto Maier Verlag Ravensburg 1972
- [5] Rück- und Ausblicke auf Farbmeßversuche. Manfred Richter zum 75. Geburtstag gewidmet. In: DIE FARBE 28(1980),Nr.3/6, 207-216

Quellen

- [1] Farbe + Design 19, S.19: Prof. S. Rösch 82 Jahre
- [2] Farbe + Design 31/32, S.77: Prof. Dr. Siegfried Rösch verstorben.
- [3] Richter, Manfred: Der Farbmtriker Siegfried Rösch. In: Siegfried W. Rösch (1899-1984). Jahresgabe der Wetzlarer Goethe-Gesellschaft e.V., 1986, S.111-121
- [4] Bibliographischer Nachlass von Siegfried Rösch, Universitätsbibliothek Gießen
- [5] Bendin, Eckhard: Von Goethe zu Rösch. Ein farbwissenschaftlicher Bogenschlag. (Unveröffentl. Manuskript Dresden, 08.10.2010 für die Städtischen Museen Wetzlar)

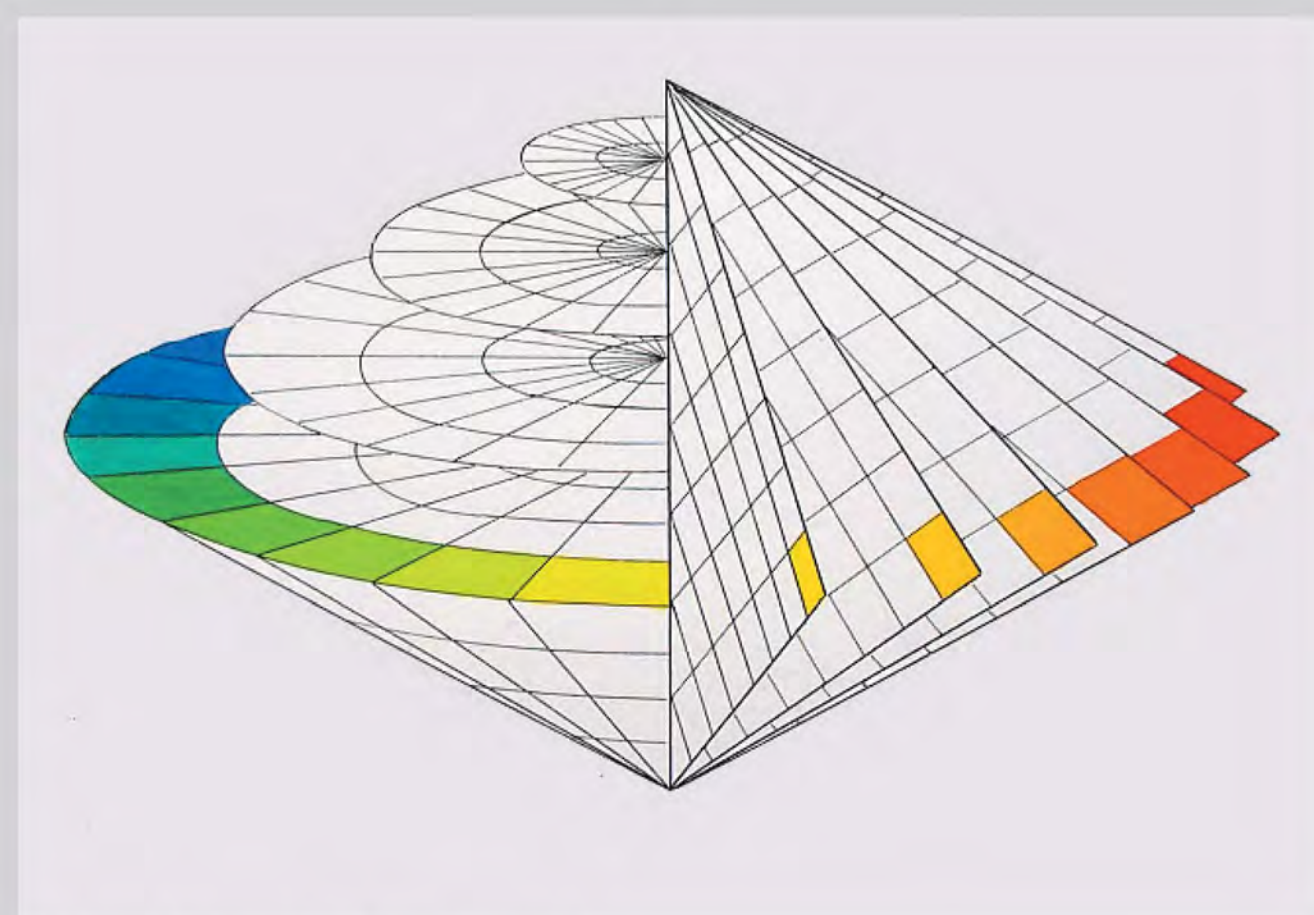
AEMIUS MÜLLER (1901-1989)

1941 macht der promovierte Volkswirt Aemilius MÜLLER, nachdem er um 1930 in Zürich Reklameleiter in verschiedenen Firmen war und sich der verstärkten bildnerischen Erziehung zuwandte, Bekanntschaft mit Restauflagen der Farbenlehre Wilhelm OSTWALDS. Er ist überrascht vom Fortschritt und sieht sofort darin eine Lebensaufgabe, das Werk Ostwalds auszubauen und zu popularisieren. Er beginnt, konsequent und systematisch ganz im Sinne einer breitwirksamen Farberziehung und vorrangigen Ausrichtung auf die Situation des angewandten Künstlers (Kunsthandwerker, Designer, Werbegrafiker, u. a.) didaktische Verbesserungen der Ostwaldschen Ordnung in Angriff zu nehmen:

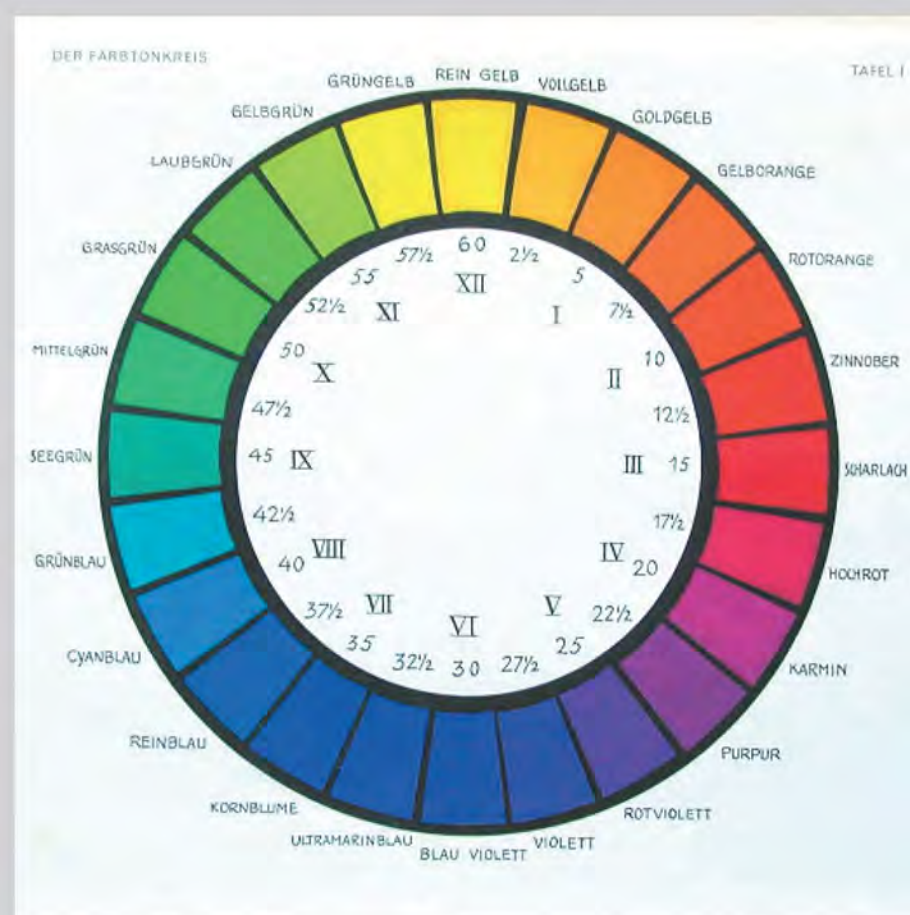
- Korrekturen des Farbtonkreises unter Berücksichtigung der Gegenfarben
- Notation der Töne analog zum Zifferblatt der Uhr sowie Bezeichnung der Farbvariablen v, w, s im farbtongleichen Dreieck durch Ziffern statt Buchstaben (zahlenmäßige Verdeutlichung der Harmonieverhältnisse)
- Bewußtmachen neuer Reihenbeziehungen sowie Beachtung von Disharmonien durch Einführung der ‚Inversionen‘.

Nach der Herausgabe thematischer Schriften und einer großen Zahl von Farbatlanten für Erziehung und Ausbildung kann man wohl das 1973 herausgegebene Alterswerk ‚Ästhetik der Farbe‘ als die Summe der jahrzehntelangen Erfahrung Aemilius Müllers ansehen. Seinen zahlreichen Anschauungstafeln - quadratische und sechseckige Schnittflächen aus handgefärbten Farbmustern - legt Müller zwei unterschiedliche Farbkörper zugrunde. Für die meisten ist es der Ostwald-analoge Doppelkegel bzw. eine Doppelpyramide auf sechseckiger Grundfläche. Interessanteste Zusammenhänge macht aber auch der auf einer Spitze stehende ‚ideale Farbenwürfel‘ sichtbar (1951/52 bzw. 1975 mit erweiterter Stufung). ‚Die Bedeutung des Lebenswerkes von Aemilius Müller liegt in der Veranschaulichung, Weiterentwicklung und Kultivierung jenes Neulandes, das der deutsche Pionier der modernen Farbenlehre, Wilhelm Ostwald, erschlossen hatte.‘ - so Werner SPILLMANN, dem als kongenialen Bewahrer und Förderer die Erhaltung und Weitergabe jenes einzigartigen Werkes zu danken ist. [5]

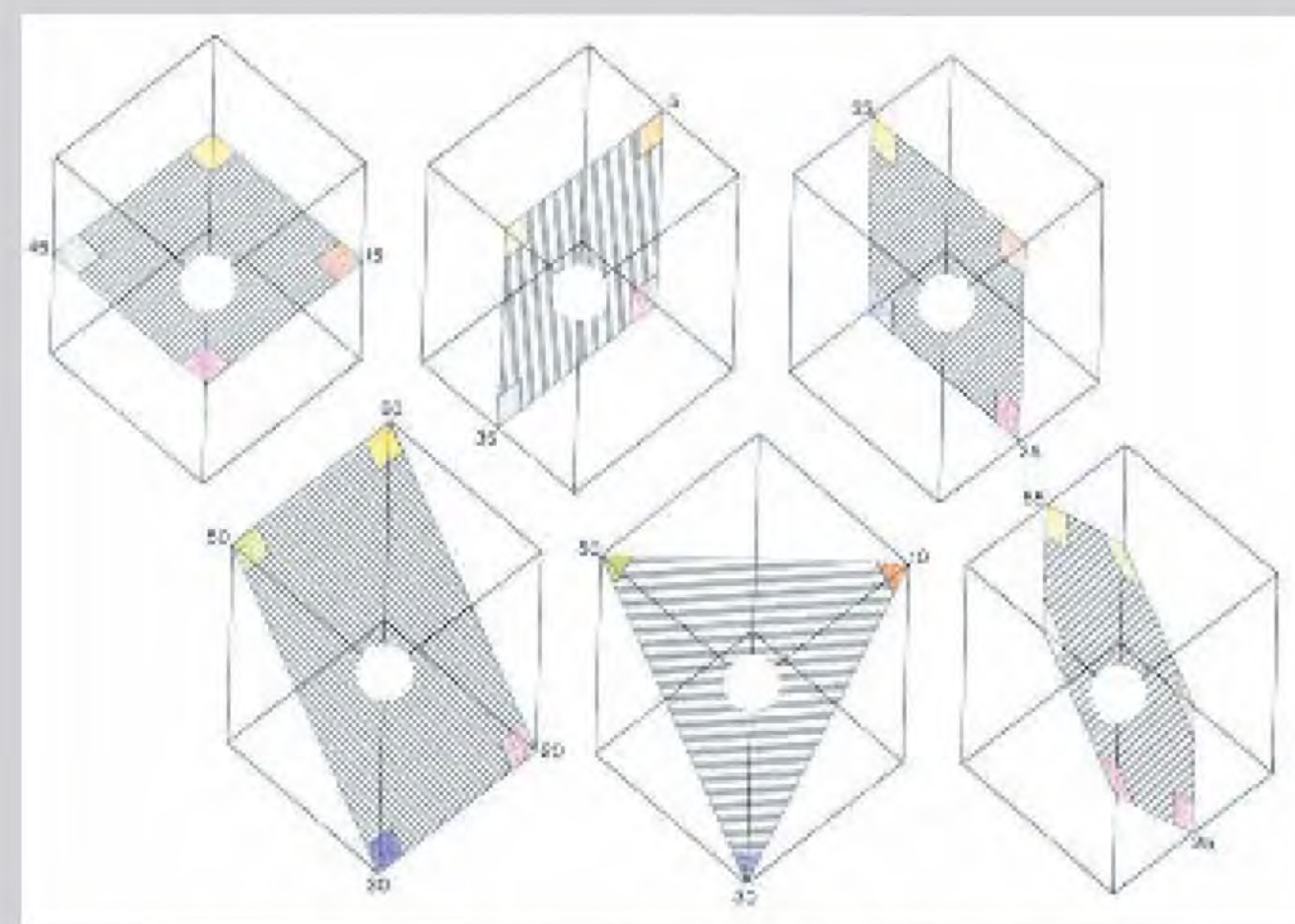
Und Ueli MÜLLER, der 1985 die Ausstellung ‚Ästhetik der Farbe‘ im Museum für Gestaltung Zürich kuratierte, hebt hervor: ‚Die Vielfalt [der Klänge] macht deutlich, dass der Harmoniebegriff, den Aemilius Müller in seiner Ästhetik zugrundeliegt hat, ausgesprochen offen ist.‘ [2] So wird auch in der Einleitung zu dem 2018 von Werner Spillmann herausgegebenen Werk ‚Aemilius Müller - Ästhetik der Farbe‘ durch Stefanie WETTSTEIN anschaulich darauf verwiesen, dass im Gegensatz zu Ostwald, der dissonante Farbbeziehungen ablehnte, Aem. Müller ihre Bedeutung in der bildenden Kunst anerkennt und bewußt farbtongeschobene Harmonien, Disharmonien u. Farbinversionen einbezieht. [7]



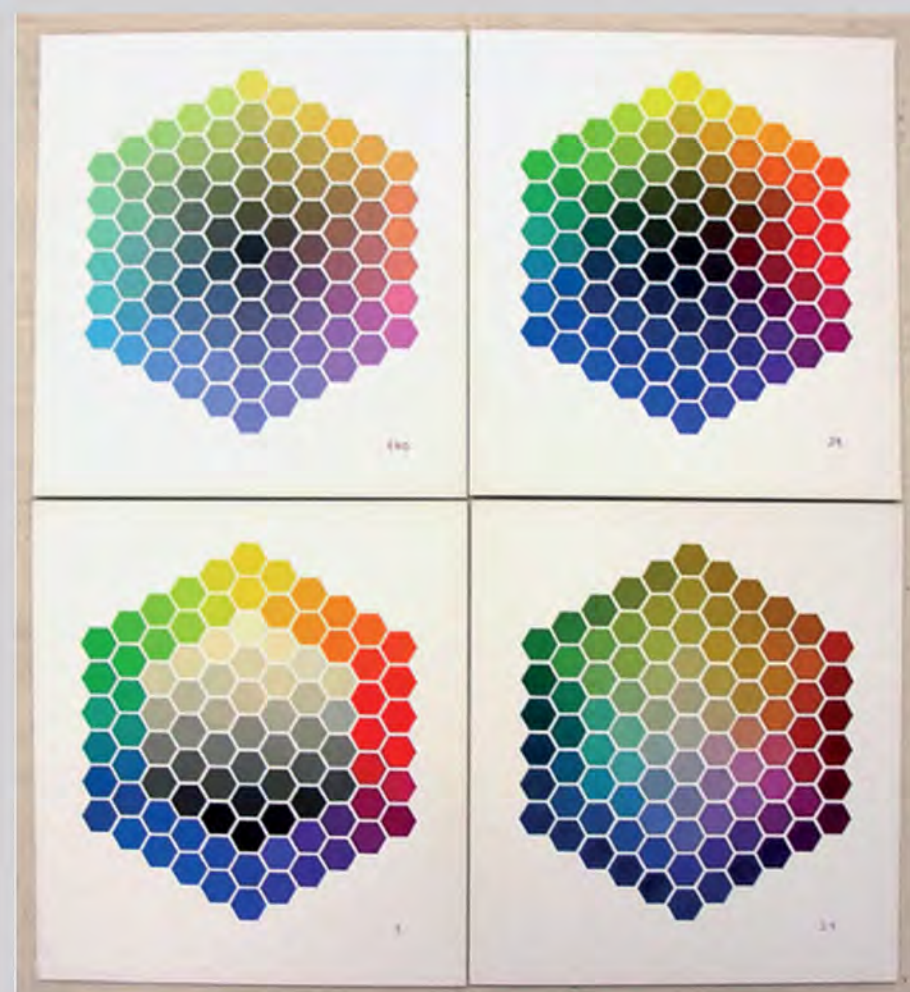
Coloriertes Schema des Doppelkegels, o.J.
(Grafische Sammlungen der HGK Zürich)



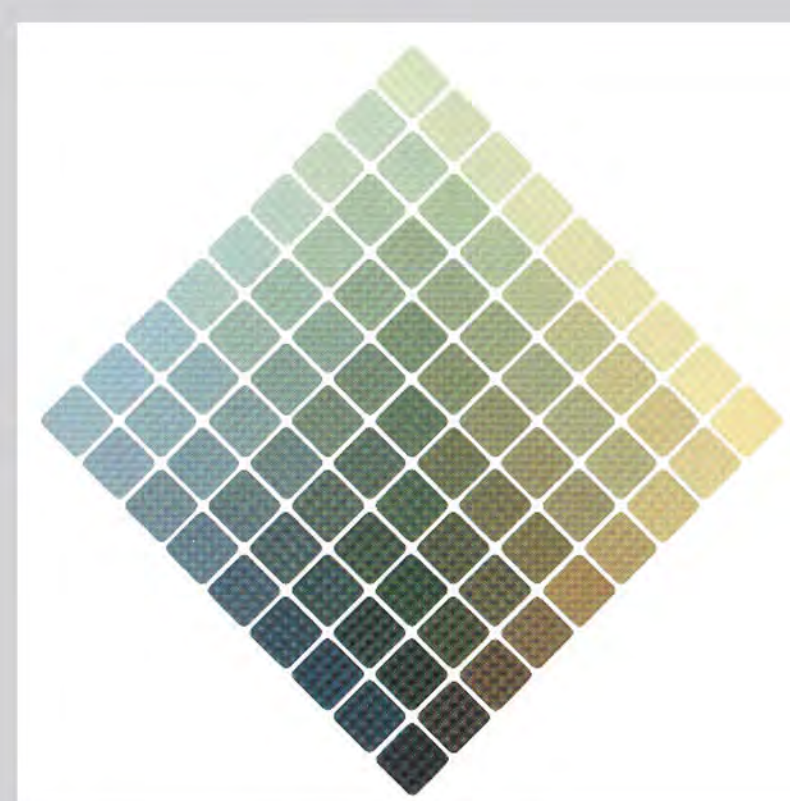
Müllers 24-teiliger Farbtonkreis
(Die moderne Farbenharmonielehre. 2. erw. Aufl., Winterthur 1959)



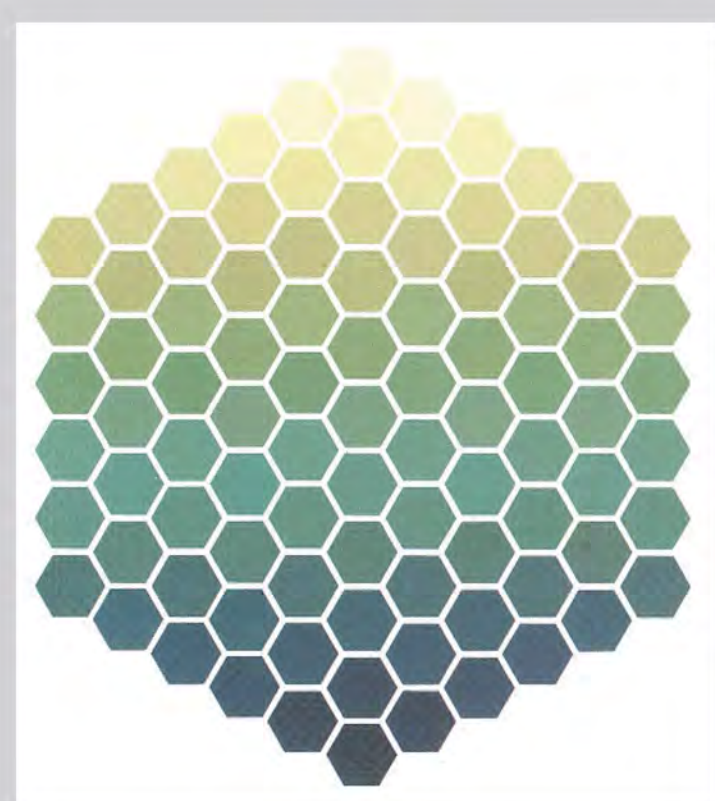
Schnittdarstellungen zu Müllers Dreifarbenwürfel 1000 (Stromer, Fischer, Silvestrini 1998)



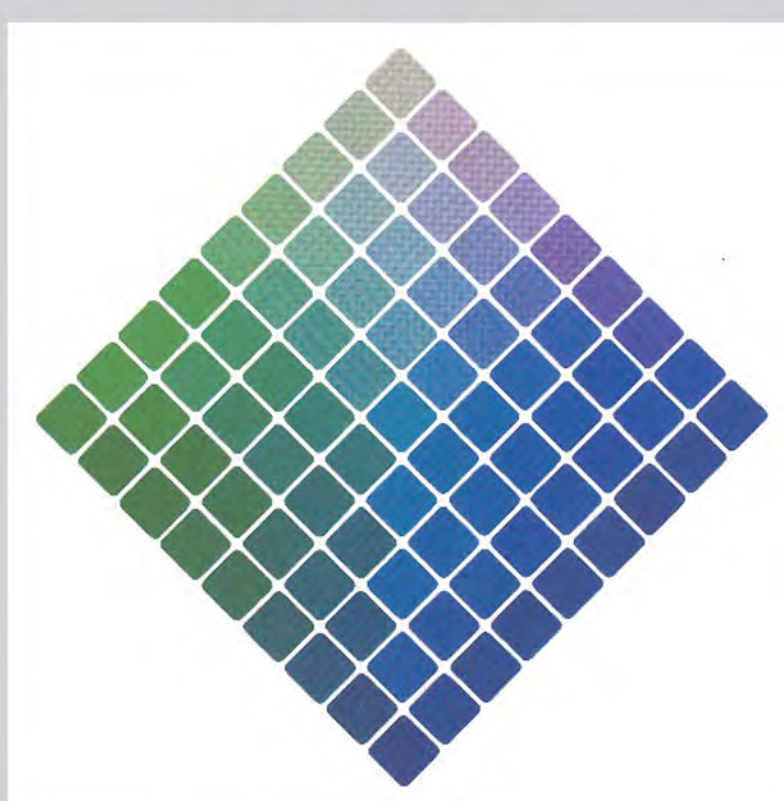
Oben: Sechseckige Beispiele aus ‚Ästhetik der Farbe.‘
Unten: Beispiele wertgleicher Farben aus ‚Ästhetik der Farbe.‘ [3]



Buntgleiche Farben



Lichtreihen



Schwarzgleiche Farben

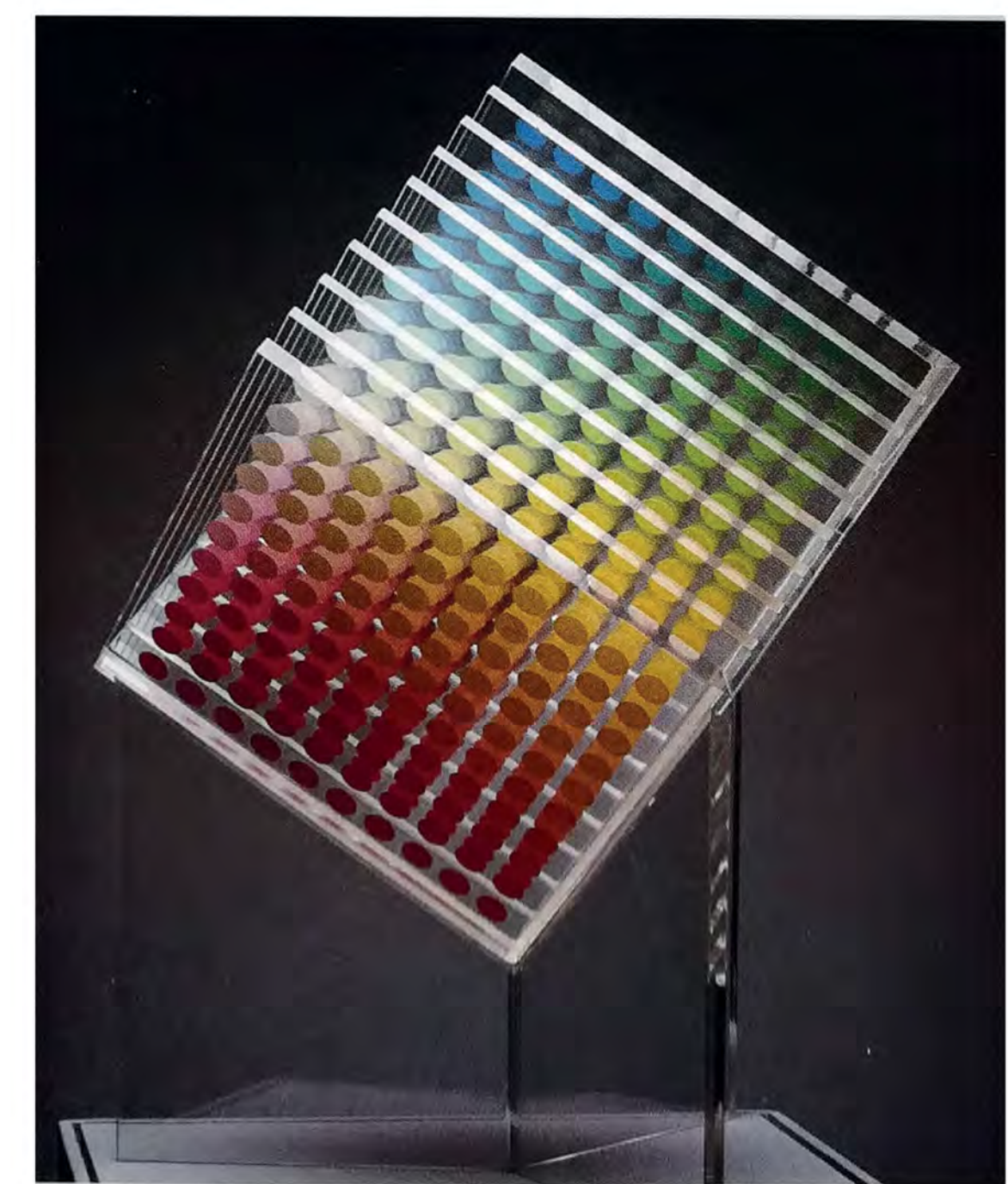
Biographische Daten

1901 Aemilius Müller wird (als Emil Müller) am 2. Oktober in Löhningen SH, geboren.
1921-22 Kantonschule in Schaffhausen, Studium der Volkswirtschaft in Zürich, Jena und Berlin
1923 Offizierschule in Zürich
1923-29 Universität Zürich und Psychotechnisches Institut, Dissertation und Diplom: Doktor der Volkswirtschaft, seit 1925 wohnt er in Winterthur
1929-31 Reklameleiter in verschiedenen Firmen in Zürich
1931-32 Redaktor der illustrierten ‚Basler Helgen‘, Radtour durch Westeuropa
1933 ff Leitartikel und Aufsätze in der Neuen Zürcher Zeitung (NZZ), Graphische Arbeiten für verschiedenen Firmen.
1934 ff Studienaufenthalt in Wien, Besuch von Wiener Schulen. Mehrere Veröffentlichungen
1941 Zufällige Bekanntschaft mit Restauflagen der Farbenlehre von Wilhelm Ostwald, beeindruckt vom Fortschritt bemüht er sich in den folgenden 40 Jahren, das Werk Ostwalds wieder lebendig zu machen und dessen Farbenordnung didaktisch zu verbessern.
1942 300 handkolorierte Dias (5 x 5 cm) zur Farbenlehre
1944 erscheint die Schrift ‚Das ABC der Farben‘ (Gebr. Scholl AG) sowie eine Schweizer Farbmusterkarte mit 200 Mustern, die in den Folgejahren -auf 400 Muster erweitert- mehrfach als ‚Schweizer Standard-Farbenkarte‘ herausgegeben wird.
1945 ff erscheinen weitere handkolorierte Farbkarten und Atlanten, so u.a. der Schweizer Farbenatlas mit 1090 Mustern (1945), Der Dreifarben-Würfel 1000 (1951), der ideale Farbenwürfel 125 in 13 Hauptschnitten (1952), der Swiss Color Atlas 2541 (1962), der ideale Farbenwürfel 343 in 175 Schnitten (um 1975)
1948 erscheint die Schrift ‚Die moderne Farbenharmonielehre‘; eine zweite erweiterte Auflage folgt 1959
1961/63 erscheinen die Schriften ‚Praktische Farbenlehre‘ und ‚Elementare Farbenlehre‘
1973 gibt er sein Alterswerk ‚Ästhetik der Farbe in natürlichen Harmonien‘, eine Sammlung von 200 farbiger Darstellungen heraus.
1981 Auf Initiative von Werner Spillmann erste Ausstellung der ‚Ästhetik der Farbe‘ in der Kunsthalle Waaghaus in Winterthur
1985-86 Weitere Ausstellungen zum Werk Müllers im Museum für Gestaltung Zürich sowie in Schaffhausen, später in Frankfurt/M. und in Venedig
1987 umfassende Ausstellung des Œuvres zur Farbenlehre in New York
1989 Aemilius Müller stirbt am 22. März.

Tafel 23



Die von Aemilius Müller für die Ausstellung im Museum für Gestaltung Zürich 1985 erstellten Modelle ‚Doppelkegel‘ (oben) und ‚Dreifarbenwürfel‘ (unten),
Quelle: Spillmann, Aem. Müller 2018



Werkauswahl zu Aemilius Müller

- [1] Das ABC der Farben. 104 S., Gebr. Scholl AG Zürich 1944
- [2] Müllers Schweizer Schulfarbenatlas, Winterthur 1945, 2. Aufl. 1948
- [3] Der Dreifarbenwürfel 1000. Winterthur 1951
- [4] Die moderne Farbenharmonielehre. 1. Aufl. 1948, 2. erw. Aufl. 64 S., Chromos Winterthur 1959
- [5] Praktische Farbenlehre. Für Schule und Beruf, Industrie und Gewerbe. 84 S., Winterthur 1961
- [6] Farbbestimmer CUC 2000. Aufhellungsreihen des 60-teiligen Farbtonkreises. Gelochte Karten zu 60 Vollfarben. Chromos Winterthur 1958
- [7] Ästhetik der Farbe in natürlichen Harmonien. Chromos Winterthur. 1973
- [8] Der ideale Farbenwürfel 343. Chromos Winterthur 1975

Quellen

- [1] Müller, Aemilius.: Curriculum Vita, Januar 1985
- [2] Müller, Ueli: Einführung in die Ausstellung ‚Ästhetik der Farbe- Aus dem Werk von Aemilius Müller‘, Zürich 1985
- [3] Berger, Maurice (Hg.): Color Order and Aesthetics. The Ouvre of Dr. Aemilius Müller. Begleitheft zur Ausstellung in New York 1987
- [4] Silvestrini, Fischer, Stromer: Farbsysteme in Kunst u. Wissenschaft. Köln 1998
- [5] Spillmann, Werner: ‚Handgefärbte Farbmuster‘ In: Applica 2001 Nr. 21/22, Sonderdruck 2001
- [6] Spillmann, Werner (Hg.): Farbsysteme 1611-2007. Farbdokumente in der Sammlung Spillmann. Basel 2009, 2. Aufl. 2010
- [7] Spillmann, Werner (Hg.): Aemilius Müller. Ästhetik der Farbe. Stadtbibliothek Winterthur, Chronos Verlag Zürich 2018

ALFRED HICKETHIER (1903 - 1967)

Der in Goßdorf / b. Bad Schandorf geborene **ALFRED HICKETHIER** ging als 14-jähriger in die Druckerlehre bei Foerster & Borris in Zwickau /Sa., eine der wenigen Druckereien, die in den frühen 20er Jahren d. 20.Jhd. Mehrfarbendrucke in hoher Qualität herstellten. Er macht dort seine ersten Erfahrungen mit der Farbe als Druckmedium und sucht nach neuen Wegen, die Druckergebnisse zu verbessern. Bald kommt die Erkenntnis, daß dies nicht ohne entsprechende Grundlagen möglich ist. Folglich studiert er die verfügbare Literatur zur Farbenlehre und unternimmt als Drucker und Leiter in verschiedenen Druckereien praktische Experimente, um selbst eine geeignete Grundlage für den Farbdruck zu entwickeln. Seine Entscheidung wird bestärkt durch die rapide Entwicklung des Vielfarben-Gravurverfahrens und den kontinuierlichen Anstieg des Gebrauchs vieler Farben in allen Druckverfahren. Qualifiziert durch seine technische Erfahrung, durch Lehrtätigkeit an Gewerbeschulen und Jurymitgliedschaften im Grafikgewerbe entwickelte er sein Druckfarbensystem bis zu seinem Tode im Jahr 1967.

Seinen tausendteiligen Druckfarbenwürfel mit 10 Tafelebenen von 000-999 konnte er endlich 1952 als **'Farbenordnung Hickethier'** veröffentlichen, nachdem die erste Auflage 1943 nur wenige Stunden nach Fertigstellung in Hannover durch Kriegseinwirkungen vernichtet worden war. Kurz zuvor brachte auch Aemilius MÜLLER (1901-1989) in der Schweiz einen Farbenwürfel heraus, dem das gleiche Prinzip zugrundelag (Winterthur 1951). Prinzip und Codierung jenes tausendteiligen Würfels wurden allerdings schon 1923 von Otto PRASE (1874-1956) beschrieben und während der letzten Kriegstage 1945 in geringer Auflage und Handarbeit ausgeführt (Lößnitz/Erzg. 1945/46).

1963 brachte Hickethier sein **'Ein-mal-eins der Farbe'** im Otto MAIER Verlag Ravensburg heraus, ein Lehrmittel, in dem er sich zunächst auf 64 Hauptfarben konzentriert, die den häufigsten Aufgaben der Praxis entsprechen. Aufgrund des großen Erfolges erschien das **'Ein-mal-eins der Farbe'** später noch in sechs Sprachen. Das leicht einprägsame Kennzahlensystem der Farbenordnung Hickethier ordnet jeder Farbe eine dreistellige Zahl zu, die sich aus den in dieser Farbe enthaltenen Grundfarbenanteilen und ihren Sättigungsstufen ergibt. Dadurch definieren diese Kennzahlen nicht nur unmißverständlich die einzelnen Farben, sondern dienen gleichzeitig auch als Mischformel, ausgehend von den drei Grundfarben Gelb, Rot und Blau.

Erst 1967 kann Hickethier alle Vorarbeiten für den Druck der 1000 Farbproben seines Farbenwürfels abschließen. Die Herausgabe dieser zu jener Zeit einmaligen drucktechnischen Leistung erlebt Hickethier selbst aber nicht mehr. Kurz nachdem er den befreundeten Kristallographen und Farbmeter Siegfried RÖSCH (1899-1984) in Wetzlar um Unterstützung hinsichtlich der farbmtrischen Begründung seiner Arbeit gebeten hat, stirbt er. Rösch kann mit Unterstützung der Hostmann-Steinberg'schen Farbenwerke in Celle sowie des Verlages Otto Maier Ravensburg das Lebenswerk seines Freundes vollenden und der Nachwelt durch die Herausgabe der **'Großen Farbenordnung Hickethier (FOH)'** 1972 bewahren.

Die grundlegende Anwendung jenes Kennzahlensystems auch in dem von Hans Peter MAIER (1932-2008) entwickelten HPM COLOR TEST resultiert nicht nur aus dessen persönlicher Begegnung und Zusammenarbeit mit Hickethier und Rösch, sondern spricht auch für eine über den Farbdruck weit hinausreichende Relevanz des Systems.



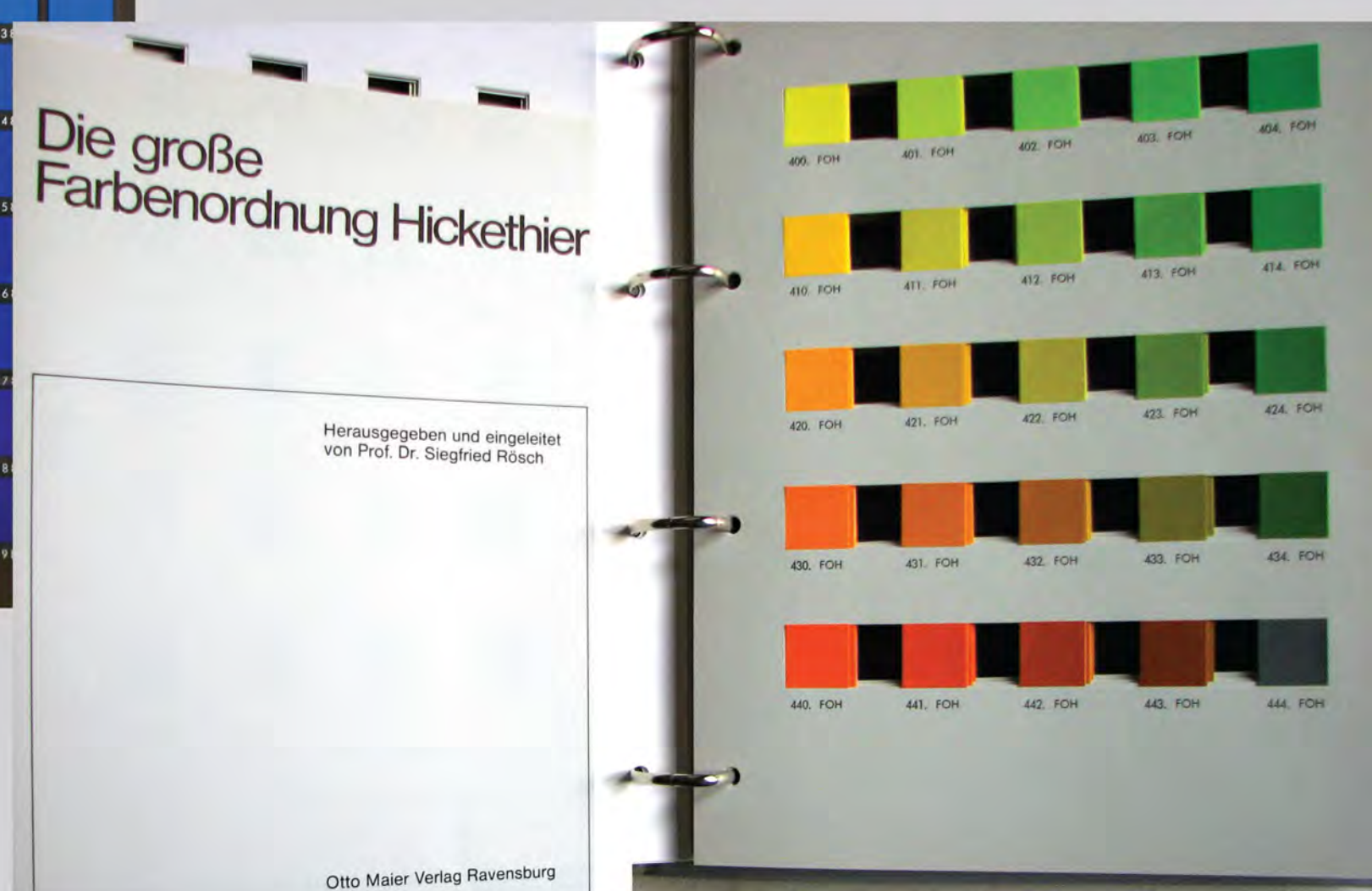
Farbenordnung Hickethier, Erstausgabe 1952



Hickethiers EIN-MAL-EINS DER FARBE erscheint 1963 bei Otto Maier, Ravensburg, in mehreren Sprachen



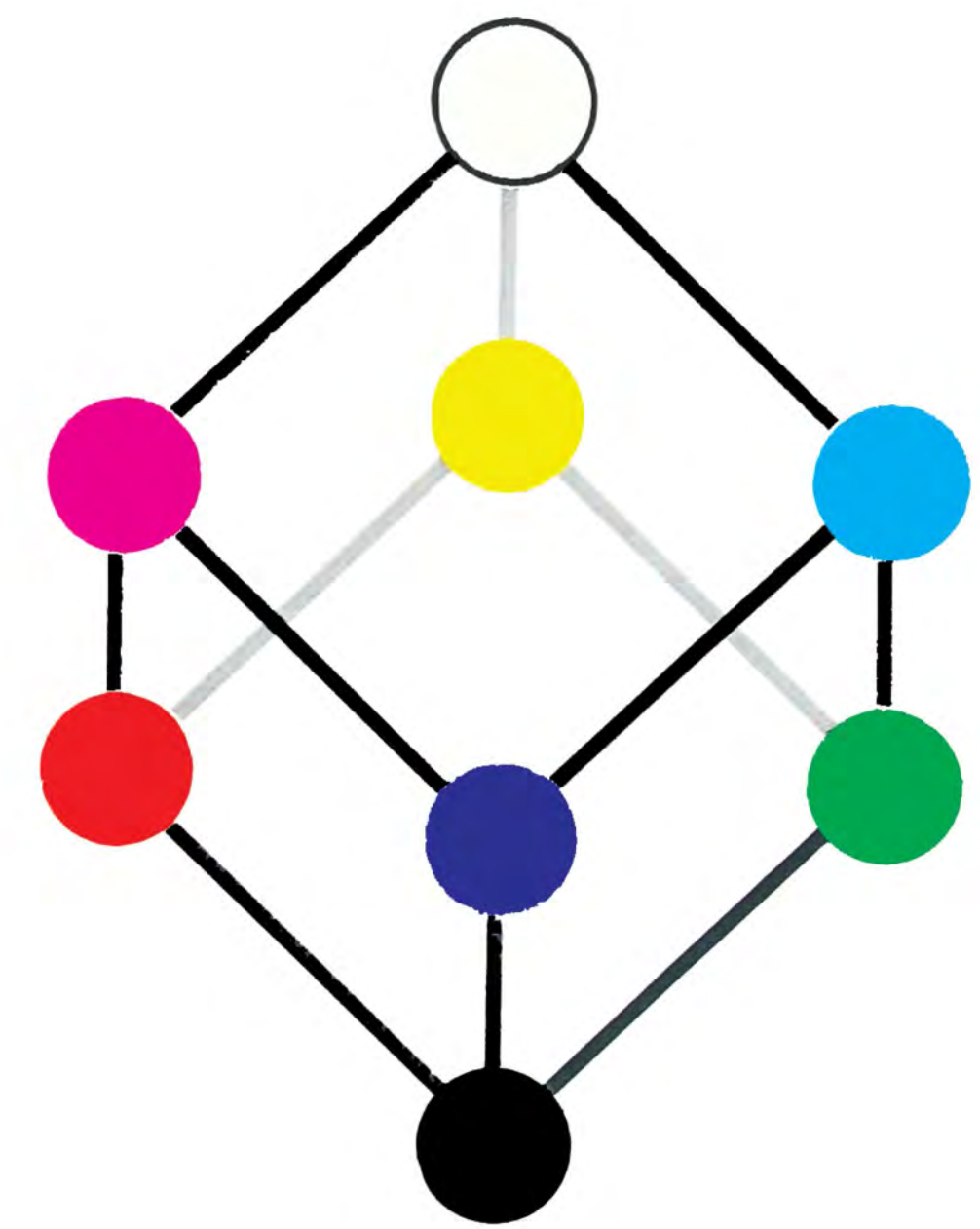
Tafel 0 der Farbenordnung Hickethier 1952



Deckblatt und Maßtafeln der großen Farbenordnung Hickethier (FOH) von 1972

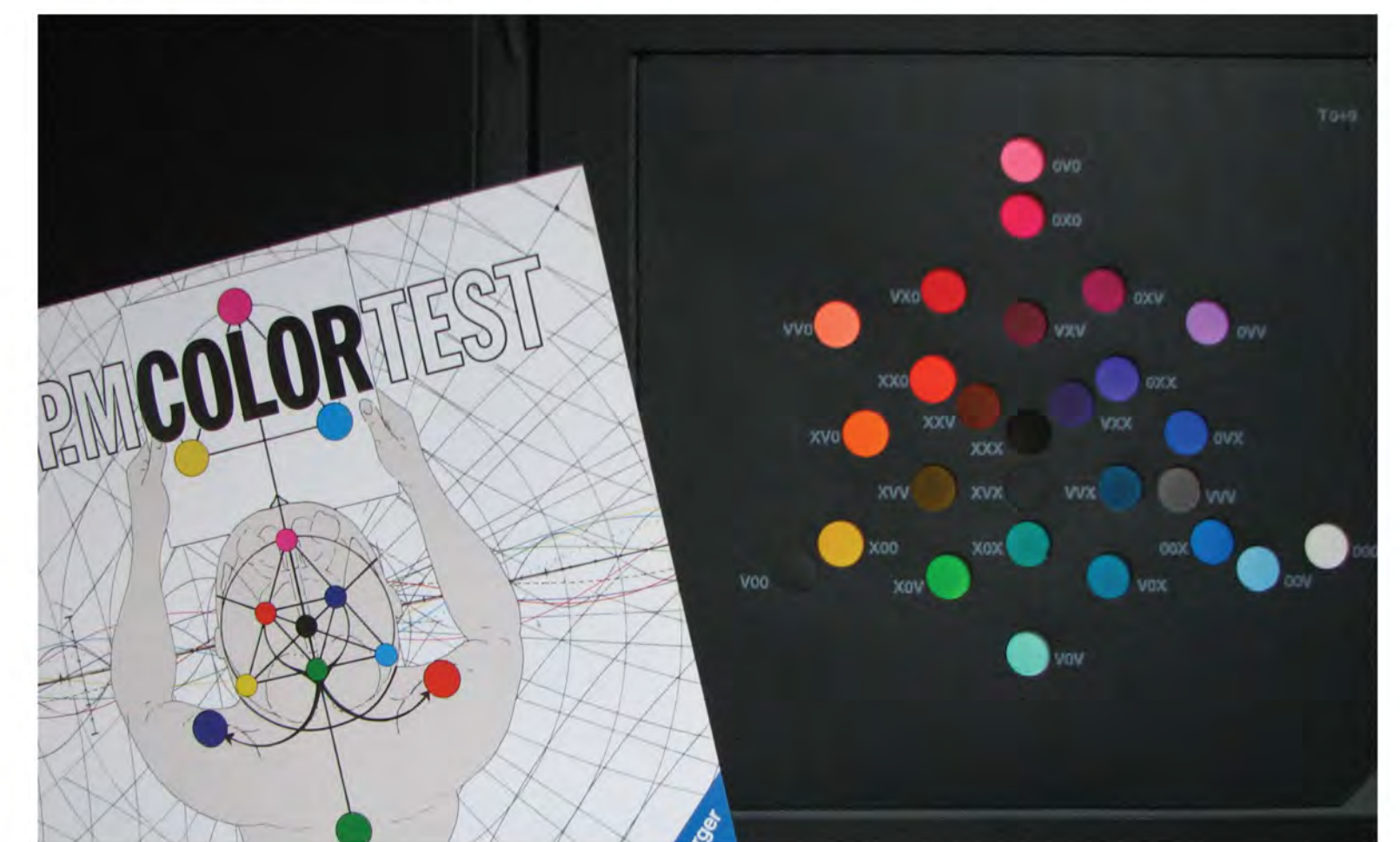
Biografische Daten

- 1903 Alfred Hickethier wird am 29. Mai in Goßdorf bei Bad Schandau/Sa. geboren.
- 1917 beginnt er seine Ausbildung zum Drucker in Zwickau/Sa. in der Druckerei Förster & Borris, schließlich führt sein Weg nach Hannover, wo er lange Jahre als Farbdrucktechniker tätig ist.
- 1940 tritt er an die Öffentlichkeit durch seinen Aufsatz im Klimbsch-Jahrbuch *'Der Farbdruck verlangt eine Ordnung der Farben'*, in dem er Notwendigkeit und Prinzip einer Farbenordnung für den Farbdruck darlegt
- 1943 erste Drucklegung seiner Farbenordnung, die durch Kriegseinwirkungen jedoch vernichtet wird.
- 1944-52 Vorarbeiten zu einer erweiterten Erstausgabe, die schließlich 1952 als *'Farbenordnung Hickethier (FOH 52)'* erscheint
- 1963 erscheint die 1. Auflage seines *'Ein-Mal-Eins der Farbe'* im Verlag Otto Maier, Ravensburg (später Auflagen in 6 verschiedenen Sprachen)
- 1964 erscheint sein *'Colormix 64'*
- 1967 Druckfertigstellung aller 1000 Farbproben; Besuch in Wetzlar bei Siegfried Rösch mit der Bitte um kritische Beurteilung des fertigen Werkes, dessen Veröffentlichung Hickethier aber nicht mehr erlebt.
- 1967 stirbt Alfred Hickethier im Alter von 64 Jahren in Hannover.



Das Prinzip des Druckfarben-Würfels

	G1	G2	G3		N1	N2	N3
entsprechen	blau	purpur	gelb	entsprechen	Rot	Grün	Violett
HPM-CODE	003	030	300	HPM-CODE	330	303	033
HPM-TEST	OOX	OXO	XOO	HPM-TEST	XXO	XOX	OXX
FOH ca.	009	090	900	FOH ca.	990	909	099
subtraktiv	Cyan	Magenta	Yellow	additiv	Orangered	Lightgreen	Violet



Modifizierte Anwendung der Codierung und Farben im HPM COLOR TEST von Hans Peter Maier, 1991

Werkauswahl zu Alfred Hickethier

- [1] *Der Farbdruck verlangt eine Ordnung der Farben.* In: *Klimbsch-Jb.* 33 (1940), S. 110-113
- [2] *Farbenordnung Hickethier (FOH).* Verlag H. Osterwald, Hannover 1952
- [3] *Ein-Mal-Eins-der Farbe.* 1. Auflage, Otto Maier Verlag Ravensburg 1963, 2. Aufl. 1969, in 6 Sprachen erschienen
- [4] postum: *Die Große Farbenordnung Hickethier.* Hrg. und eingeleitet von Prof. Dr. Siegfried Rösch, Otto Maier Verlag Ravensburg 1972

Quellen

- [1] Prase, Otto: *Skizze eines Tausendteiligen Würfels. Experimentalstudien zur Farbenlehre, Vierter Teil, Lößnitz/ Erzg. 1945/46*
- [2] Müller, Aemilius: *Der Dreifarbenwürfel 1000, für das grafische Gewerbe in 1000 Ausmischungen dargestellt.* Winterthur 1951
- [3] Frieling, Heinrich: *Das Gesetz der Farbe.* Göttingen / Zürich 1968, S. 60
- [4] Rösch, Siegfried (Hrsg.): *Die Große Farbenordnung Hickethier.* Otto Maier Verlag Ravensburg 1972
- [5] Maier, Hans Peter: *HPM Color Test.* Otto Maier Verlag Ravensburg 1991

GERHARD ZEUGNER (1914 - 2009)

Die Aufgabe, Theorie und Praxis in Einklang zu bringen, so dass für die Ausbildung im Maler- und Lackierhandwerk Beides begreif- und handhabbar wird, stand ein Leben lang im Mittelpunkt des Denken und Handelns des Ehrenmeisters des Sächsischen Malerhandwerks Gerhard ZEUGNER, der auch eine geraume Wegstrecke mit Manfred ADAM (1901-1987) in dem Bemühen ging, den TGL-Entwurf 21 579 zu diskutieren und in die Praxis der DDR einzuführen.

Der gelernte Maler übernahm durch eine Verletzung im 2. Weltkrieg die Aufgabe, als Berufsschullehrer Lehrlinge für sein Handwerk auszubilden. Die Erfahrungen auf diesem Gebiet fanden Eingang in sein 1961 erschienenes Fachbuch *„Farbenlehre für Maler“* [1], das wegen seiner Grundsätzlichkeit und Praxisbezogenheit weite Anerkennung fand. Der 1965 zum Studienrat beförderte Praktiker und Pädagoge konnte seine Berufserfahrungen auch in die nachfolgenden Lehrbücher zur *„Farbgestaltung“* [2,9] einbringen. Der unveröffentlicht gebliebene Entwurf einer *„Farbssystematik“* [5] bezeugt ebenso die besondere Begabung Zeugners für analytisches Durchdringen und sein Bemühen, daraus ein Optimum für gemeinsames Handeln in Ausbildung und Praxis abzuleiten. In diesem Bemühen steht Gerhard Zeugner durchaus in der Tradition von Wilhelm OSTWALD (1853-1932).

Gerhard Zeugner arbeitete bereits am Entwurf der Farbkarte TGL 21 579 mit und setzte in den 80er Jahren die Bemühungen Manfred Adams fort, eine erneuerte Farbkarte nach dem System von Otto Prase zu schaffen. Zeugner und Adam einte das Bestreben, auf der Grundlage der Vorleistungen von Helmholtz, Munsell, Ostwald und Baumann-Prase eine *„einheitliche, anschauliche ästhetische Ordnung der Farben“* zu schaffen. So stellte nach Zeugners Ausscheiden aus dem Schuldienst auch der Entwurf einer *„Erneuten Baumann-Prase-Farbkarte“* für ihn eine grundsätzliche Herausforderung dar [6]. Ein in der Malerpraxis über mehrere Jahrzehnte Anfang des 20. Jahrhunderts zweckmäßiges und beliebtes Arbeitsinstrument sollte durch Verbesserungen und farbmetrische Fundierung erneuert werden. Die beispielhafte Farbkarte - 1912 herausgegeben von Paul BAUMANN(1869-1961) und maßgeblich von Otto PRASE (1874-1956) entwickelt und in dessen Werkstätten in Aue/Sa. hergestellt - bot, ausgehend von den dunkelklaren „Stammfarben“ jeweils *stammfarbengeleiche Reihen zu Weiß* an (sogen. Aufhellungsreihen).

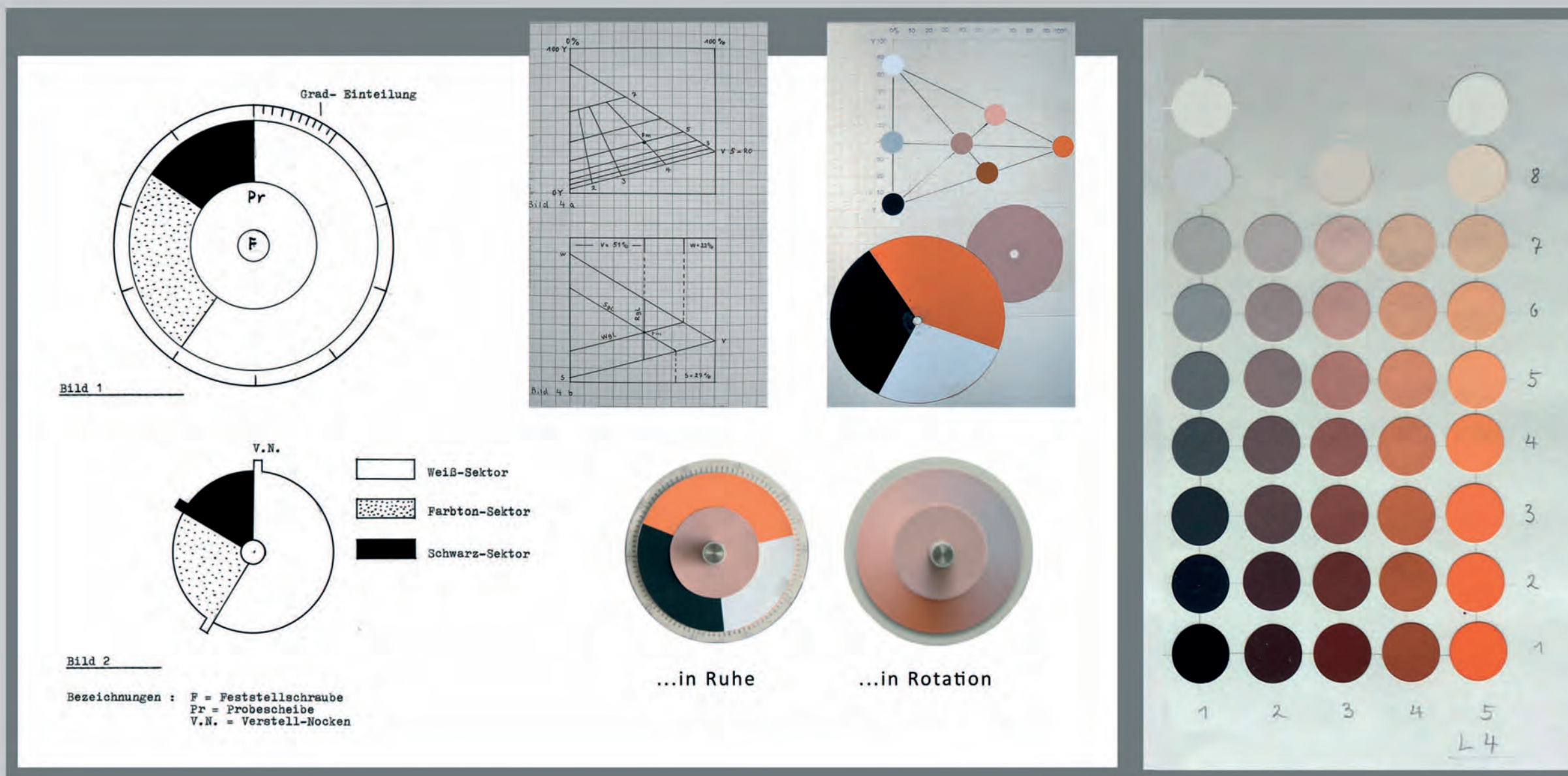
Zeugner legte seiner Arbeit den 24-teiligen Farbkreis von Aemilius MÜLLER (1901-1989) zugrunde, eine qualitative Verbesserung des Ostwaldschen Farbkreises durch die in allen Teilen visuell gleichabständiger Stufung. *„Analytische farbtongleiche Flächen“* mit Linienraster aus „Weißgleichen“ und „Stammfarbengeleichen“ dienten ihm als Maßdiagramme. Die Schnittpunkte ermöglichten eine exakte Bestimmung von Reinheit und Helligkeit sowie durch Kreiselmischung auch der Anteile von Farbton, Weiß und Schwarz. Dazu entwickelte er die *„Fünf-Linien-Methode“* als vereinfachte grafische Methode der Anteilsbestimmung und Grundlage für den Aufbau der „Anschaulichen farbtongleichen Flächen“ in Form von Rechtecken mit parallelen Reihen. Ähnliche farbtongleiche Flächen hatte Aemilius Müller bereits als gelochte „Farbestimmer“ herausgegeben (Zürich 1958). Zeugners Entwurf einer „Erneuten Baumann-Prase-Farbkarte“ konnte sich demgegenüber aber auch auf die gemeinsamen analytischen Vorarbeiten mit Manfred Adam und die 1974 u. 1979 im Nachfolgeunternehmen Paul Baumanns (PGH „Farbe und Raum“ in Aue/Sa.) in geringer Auflage realisierten Farbmappen *Neues Prase-System L/ T/ GK* stützen.

Zeugners neuer Entwurf war 1990, im Jahr der deutschen Wiedervereinigung, fertiggestellt. Er besticht durch Einfachheit und Klarheit der Konstruktion und die für die Malerpraxis im hellen Bereich besonders differenziert gestufte, räumliche Struktur. Aber wie schon in den 70er Jahren war es Zeugner und den damaligen Mitstreitern in Aue (Heinz FRIEDER, Johannes LAUCKNER, Emil KRÖNERT u.a.) auch Anfang der 90er Jahre nicht vergönnt, die „Erneute Baumann-Prase-Farbkarte“ einer Realisierung zuzuführen, da Umstände der Wiedervereinigung dies vereitelten. Auch scheiterte das Angebot Zeugners zur alternativen Umsetzung seines Werkes bei der westdeutschen Farbkarten-Hersteller-Konkurrenz.

Ein wenig Genugtuung widerfuhr Gerhard Zeugner 1992 allerdings durch seine Berufung in die gesamtdeutschen Lehrplankommission für Berufsschulen sowie 1996 durch Neuauflage des Fachbuches „Farbgestaltung“ mit nur geringfügigen Textänderungen. Der ausgewiesene Praktiker und Systematiker mit einer außerordentlichen didaktischen Begabung war in seinen letzten Lebensjahren noch bemüht, seine Erfahrungen in den Dienst der Tagungs- und Publikationsreihe „Dresdner Farbenforum“ zu stellen sowie in die neue „Sammlung Farbenlehre“ an der TU Dresden einzubringen. Seit 2010 werden Teile seines wissenschaftlichen Nachlasses dort bewahrt.



Verschiedene Fachbücher Zeugners zur Berufsausbildung von Malern u. Lackierern



Zur „Erneuten Baumann-Prase-Farbkarte“, Entwurf Aue/Sa., Leipzig 1990
Rekonstruktion Leipzig 2003, vereinfachte Darstellung mit nur sechs der 12 komplementären Schnittebenen, d.h. 12 „analytischen farbtongleichen Flächen“ und dem zugrundeliegenden 24er Farbkreis (rechtes Bild) / Die Stammfarbenreihen wurden mithilfe der Kreiselmischung und der „Fünf-Linien-Methode“ bestimmt (siehe Darstellung links)

Biografische Daten

- 1914 Gerhard Zeugner wird am 15. Dezember in Neidschütz/Thür. geboren
- 1929-33 Malerlehre in Apolda, danach Malergeselle in mehreren Städten
- 1939-45 Soldat, schwere Kriegsverletzung
- 1945-49 in russischer Gefangenschaft
- 1951 Ausbildung zum Berufsschullehrer
- 1952 Aufnahme der Lehrtätigkeit in Leipzig sowie eines intensiven Selbststudiums zur Farbenlehre in der Deutschen Bücherei in Leipzig sowie im Wilhelm-Ostwald-Archiv in Großbothen b. Lpz., erster fachlicher Austausch mit Manfred Adam
- 1952-87 fortgesetzter intensiver fachlicher Austausch mit Manfred Adam zur Farbsystematik und Weiterentwicklung von Farbkarten
- 1961 erscheint sein Buch „Farbenlehre für Maler“ im Verlag für Bauwesen (nachfolgend ins Polnische und Russische übersetzt, 1968 in 2. Auflage)
- 1965 Ernennung zum Studienrat und Übernahme zusätzlicher Lehrtätigkeit an Fach- und Hochschulen, u.a. als Referent für Augenärzte oder Mitarbeiter am Fernsehfunk in Berlin-Adlershof
- 1966-72 Leiter der Berufsfachkommission der DDR, zwischenzeitlich auch Mitarbeit an neuen Lehrbüchern, u.a. dem Lehrbuch „Farbgestaltung“
- 1980 Ausscheiden aus dem Berufsschuldienst
- 1985 Aufnahme der Arbeiten zur „Erneuten Baumann-Prase-Farbkarte“ im Auftrag der Kammer der Technik
- 1989 Fertigstellung der Entwürfe zur „Erneuten Baumann-Prase-Farbkarte“
- 1992 Berufung in die gesamtdeutsche Lehrplankommission für Berufsschulen
- 1996 erscheint im Cornelsen-Verlag eine Neuauflage des Buches „Farbgestaltung“
- 1999 Ernennung zum Ehrenmeisters des Sächsischen Handwerks
- 2009 Gerhard Zeugner stirbt am 19. Oktober kurz vor Vollendung seines 95. Lebensjahres.



24er Farbkreis und vereinfachte Darstellungen zur Erneuten Baumann-Prase-Farbkarte

Auswahl an Werken von Zeugner

- [1] *Farbenlehre für Maler*. Verlag für Bauwesen Berlin 1961
- [2] Arnold, Wolfgang u. a.: *Farbgestaltung*. Verlag für Bauwesen Berlin 1985 (Abschnitt *Farbenlehre* G. Zeugner mit W. Arnold)
- [3] Mitwirkung am Fachbuch v. Krause-Liebscher, I./ Krause, R.: *Hygiene des Sehens und sinnesphysiologische Aufgaben der Ergophthalmologie*. Leipzig 1979
- [4] *Der Farbkreis*. Unveröff. msg. Manuskript o.JA (1985)
- [5] *Farbssystematik*. Unveröff. msg. Manuskript 1990
- [6] Zeugner, Gerhard u. a.: *Erneute Baumann-Prase-Farbkarte*. Entwurf. Aue, Leipzig 1990 (Rekonstruktion Leipzig 2003)
- [7] *Grundsätzliches zur Ordnung der Farben*. In: *Die Mappe* 6/92, 60ff
- [8] *Farbssystematik*. In: Bendin, E. (Bearb.), *Dresdner Farbenforum*. Vorträge (1992). Bd. 1, 2. Aufl., S.41-54, Dresden 1996
- [9] Baumgart, Gerhard/ Müller, Angela/ Zeugner, Gerhard: *Farbgestaltung*. Cornelsen Verlag 1996
- [10] *Zur farblichen Umfeldgestaltung in der ärztlichen Praxis*. In: Bendin, E. (Bearb.), *Dresdner Farbenforum*. Vorträge (1998). Bd. 4, S.112 -119, Dresden 1999
- [11] *Die zeitgemäße Farbwissenschaft*. Unveröff. msg. Manuskript 2000

Quellen

- [1] Zeugner, Gerhard: *Schenkung Farbkarten, Modelle, Msg. Manuskripte u. Briefe an Eckhard Bendin, 1988-2006* (VL Bendin 2010, *Sammlg Farbenlehre*)
- [2] Müller, Angela: *Schenk. Farbkarten, Modelle, Geräte a.d. NL Zeugner an Sammlg. Farbenlehre 2010* (Schenk. A. Müller, NL Zeugner)
- [3] Arnold, Wolfgang: *Interdisziplinäre Aspekte zur Fachliteratur Farbe*. In: Bendin, E. (Bearb.), *Dresdner Farbenforum*. Vorträge (1992). Band 1, S.120-125
- [4] Bendin, Eckhard: *Gerhard Zeugner zum 90. Geburtstag*. In: *Die Mappe* 2004
- [5] Bendin, Eckhard: *Geschichte eines Klassikers. 100 Jahre Baumanns Neue Farbkarte-System Prase. Sonderdruck mit 2 Beiträgen aus Phänomen Farbe 12/2011 und 02/2012 u. einer Ergänzung*, Dresden, Düsseldorf 2012
- [6] Bendin, Eckhard: *Die Sammlung Farbenlehre*. In: *Sammlungen und Kunstbesitz der Technischen Universität Dresden*. (hrsg. v. Rektor der TU Dresden, Bearb. K. Mauersberger), S. 116-127, Dresden 2015