

Farbe in Kunst und Wissenschaft

Prof. K. Palm und Prof Dr. K. Richter



Bild 1: DFZ-Gründungsmitglieder in 1962 mit Psychologe, Chemiker, Malermeister, Physikerin, Architektin (interdisziplinäres Team)

Farbe ist ein ausserordentlich komplexes Thema

- das Thema "*Farbe*" kann nur interdisziplinär erfasst werden.
- viele reden beim Thema "*Farbe*" aneinander vorbei.
- 1962: Gründung des Deutschen Farbenzentrums in Ludwigsburg.
- fächerübergreifende Einrichtung.
- Zentralinstitut für Farbe in Wissenschaft und Gestaltung.

Ein **halbes Jahrhundert** ist Anlass für eine Rückschau

- Ausbau teilweise durch persönliche Kontakte der 1. und 2. Vorsitzenden des DFZ:
 - von *K. Görsdorf und B. Jaeckel-Hartenstein* (1962-1974)
 - von *K. Palm und K. Richter* (1975 bis 2002)
 - von *K. Schawelka und H. Irtel* (2003 bis 2007)
 - von *A. Buether und A. Nesper* (2008-2012)

Informationsaustausch des Deutschen Farbenzentrums

- mit wissenschaftlichen Institutionen
- mit praxisbezogenen Institutionen

Herausragende Aktivitäten und Arbeit des Farbenzentrums

- viele öffentlich sichtbare Aktivitäten
- Idee, Planung, Organisation und Durchführung
- von 47 Internationalen Farbkongressen
- u. a. in Amsterdam, Basel, Berlin, Dresden, Hamburg, Köln, Luzern, München, Nürnberg, Stuttgart, Weimar, Wien, Zürich.
- mit Plenums- und Postervorträgen, Bemühen um ausgewogenes Tagungsprogramm zwischen Kunst und Wissenschaft im Kuratorium
- mit Ausstellungen und Workshops
- mit Fachliteraturpräsentationen
- mit Exkursionen, Empfängen, Partys
- mit 100 fachvertiefenden Seminaren an verschiedenen Orten

22 internationale Farbwettbewerbe mit 300 Teilnehmern

Karl-Miescher-Ausstellungspreise zur Farbenlehre

50 Preisverleihungen an Studenten und Praktiker

jeweils Preise für die beiden Bereiche Gestaltung und Wissenschaft

Herausragende öffentliche Aktivitäten des Farbenzentrums

- 2000 Vorträge mit 800 Referenten auf Farbtagungen
- 10.000 Teilnehmer an Tagungen und Veranstaltungen
- Beteiligung an fünf internationalen Farb- und Baumessen
- Beteiligung an 7 ARD- und ZDF-TV-Sendungen

Zwei Fachzeitschriften über Farbe als Informationsorgane

- Farbenforum (22 Ausgaben)
- Farbe + Design (52 Ausgaben, Gesamtedaktion)

FARB- INFO´02

40 Jahre Deutsches Farbenzentrum

Internationale Farbtagung - Berlin 2002

FARBE + MATERIAL

Technik und Werkstoffe

Architektur, Design + Kommunikation

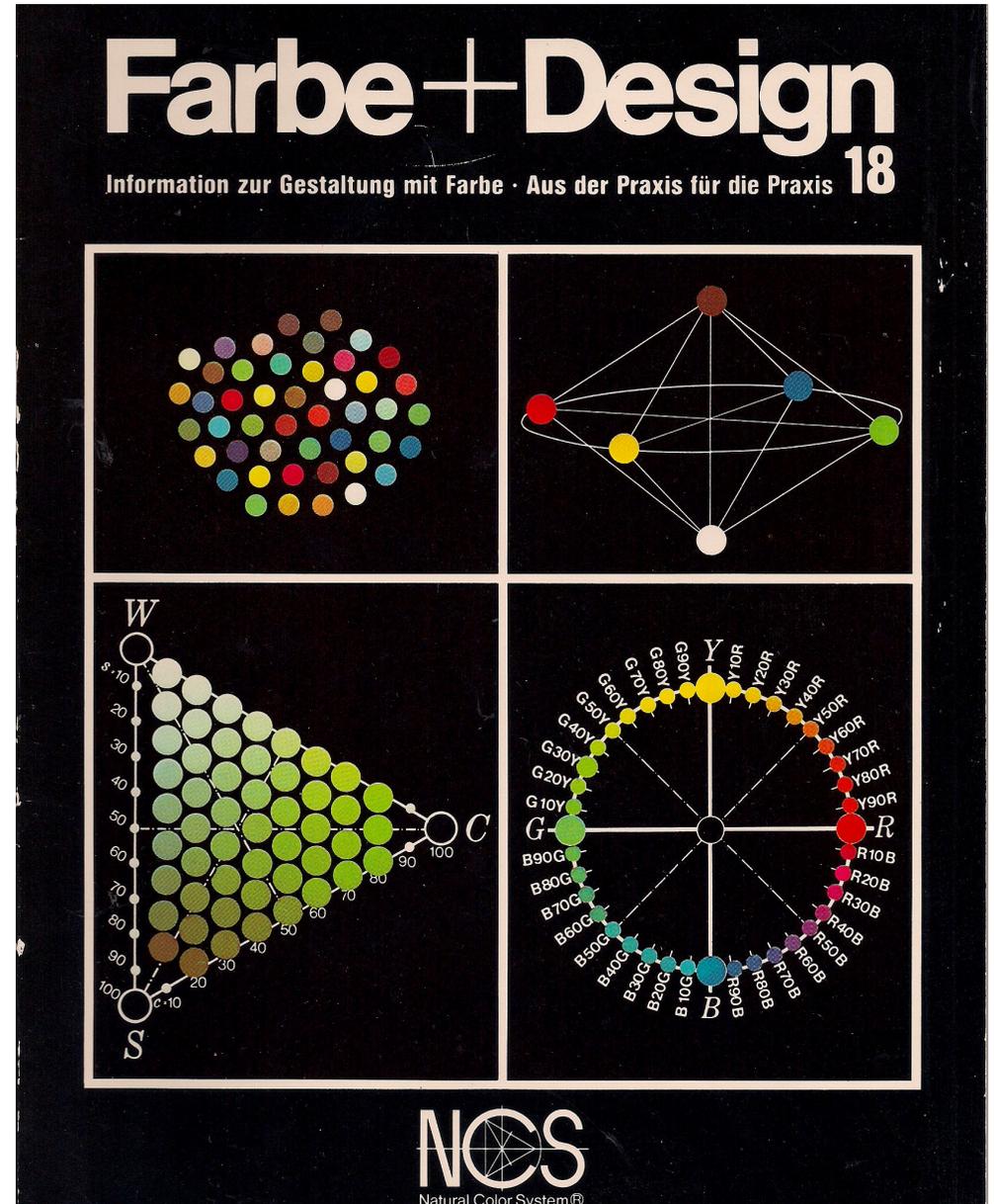
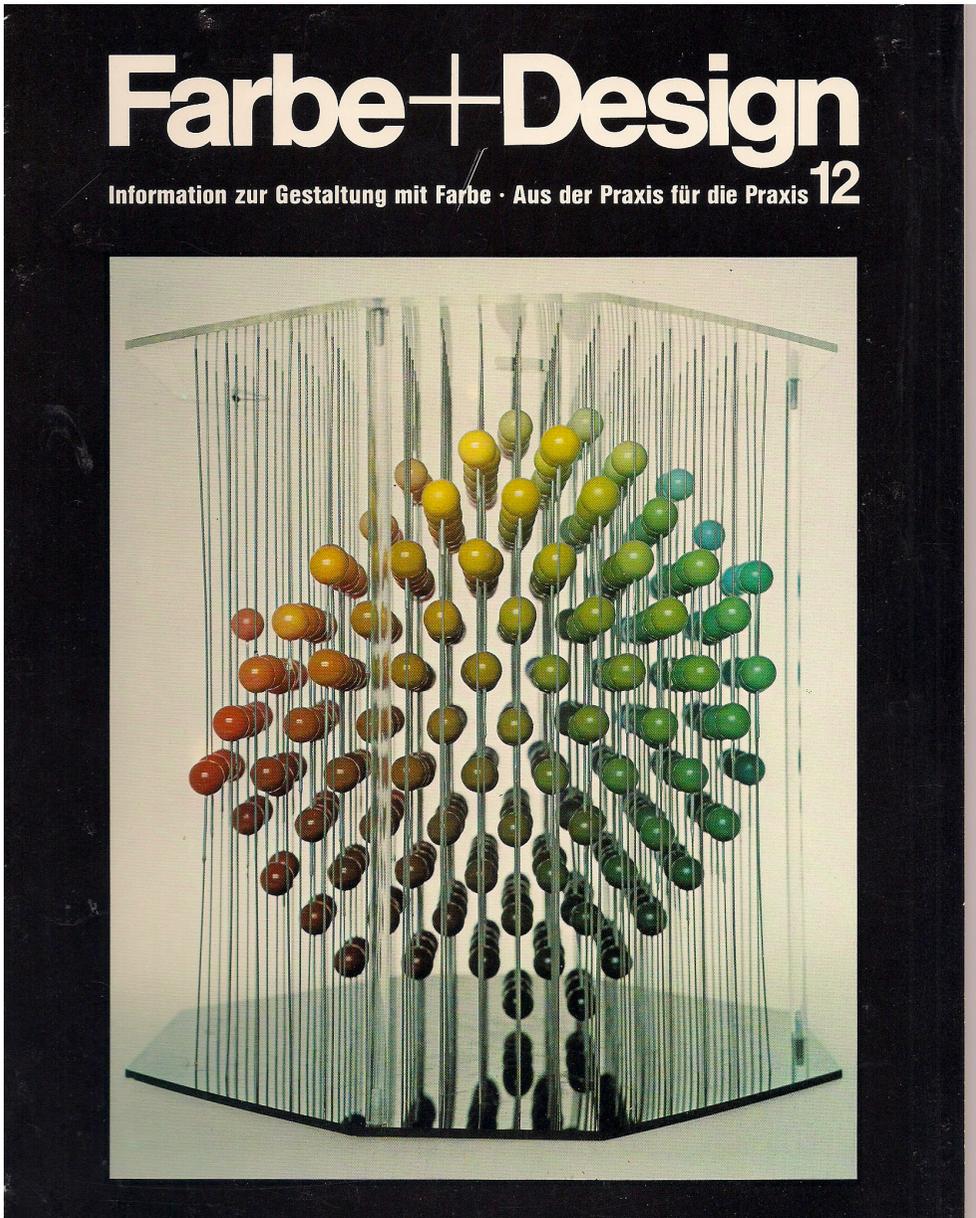


Bild 3: DFZ-Zeitschrift *Farbe + Design* mit 52 Ausgaben (1975-2002)

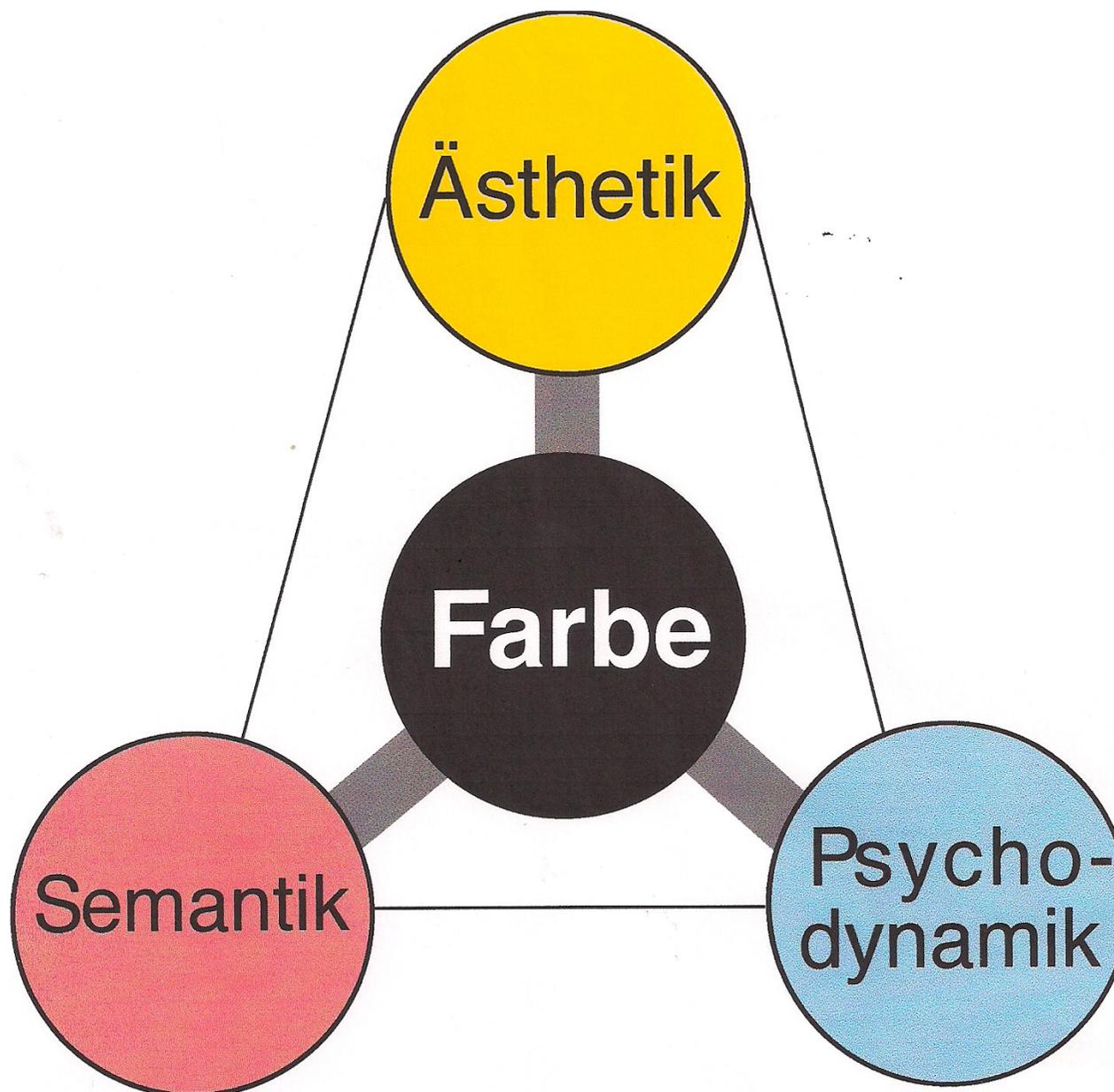


Bild 4: Gestaltungsfunktionen der Farbe

- 1962 Gründung Deutsches Farbenzentrum e. V.
- 1962 Schweizer Entscheidung für eine Ausstellung unter dem Thema **Farbe und Farbsehen** zur *Schweizer Landesausstellung Expo 64*
- 1963 Entwicklung dieser Ausstellung im Laboratorium für Farbenmetrik am Physikalischen Institut der Universität Basel von *Klaus Richter* unter Leitung von *Dr. Karl Miescher*.
- 1999 Neuaufbau mit Mitteln der *Karl-Miescher Stiftung zur Förderung der Farbenlehre* an der Technischen Universität (TU) Berlin als permanente Ausstellung im Fachgebiet Lichttechnik.
- 2012 Festveranstaltung **50 Jahre Deutsches Farbenzentrum** mit Verteilung des Buches zur TU-Ausstellung **Farbe und Farbsehen** mit 130 Farbbildern.

Das Buch soll helfen, technisch wissenschaftliche Grundlagen und Anwendungen der Farbe zu vermitteln. Es ist insbesondere auch für Unterrichtszwecke gedacht und Klassenexemplare (10fach, 25fach) in deutsch und englisch sind verfügbar.



Bild 5: *Karl Miescher* 1966 mit Studenten *K. Richter* und *A. Valberg*

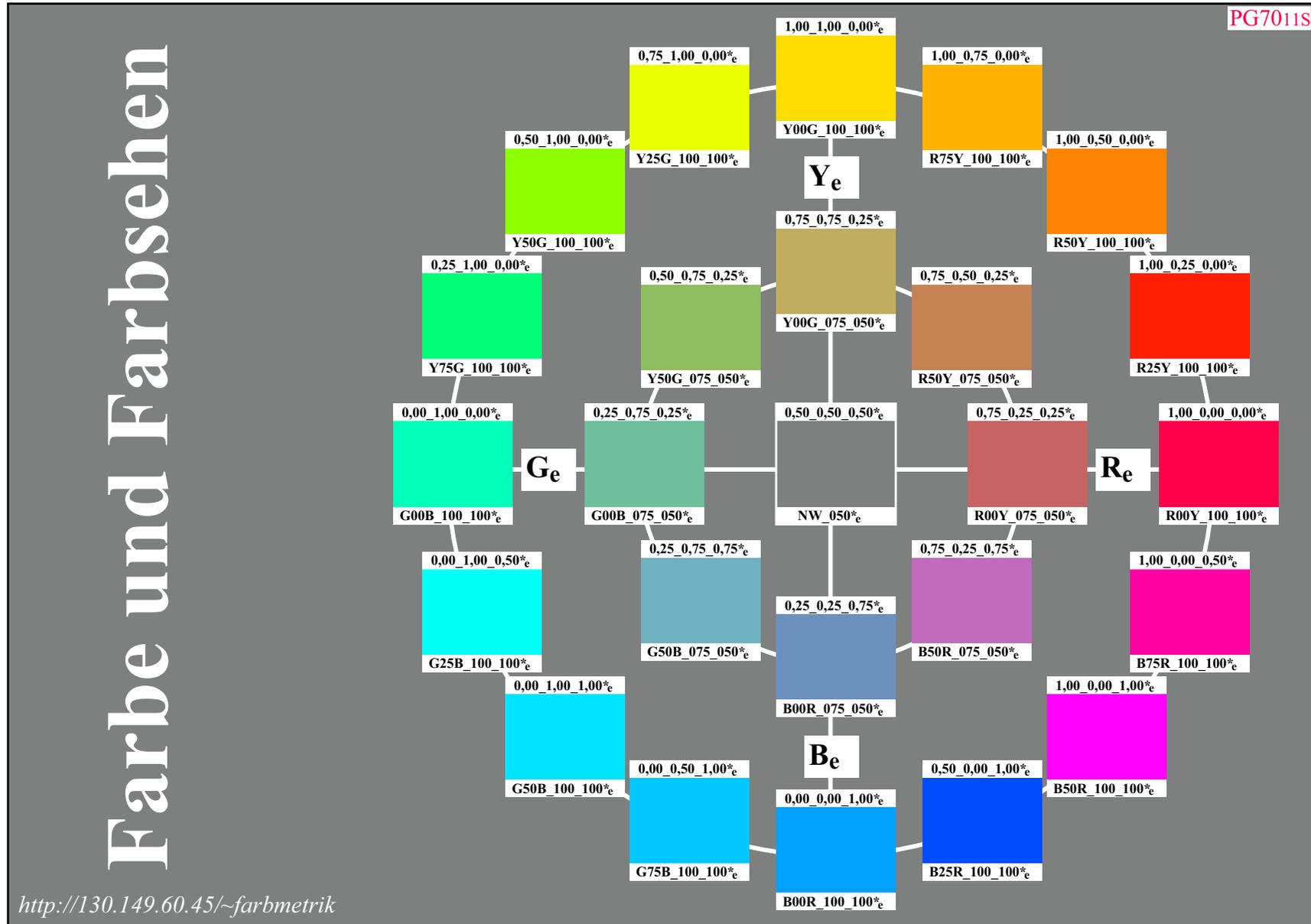


Bild 6: Bunttonkreis relatives Elementarfarbsystem nach DIN 33872

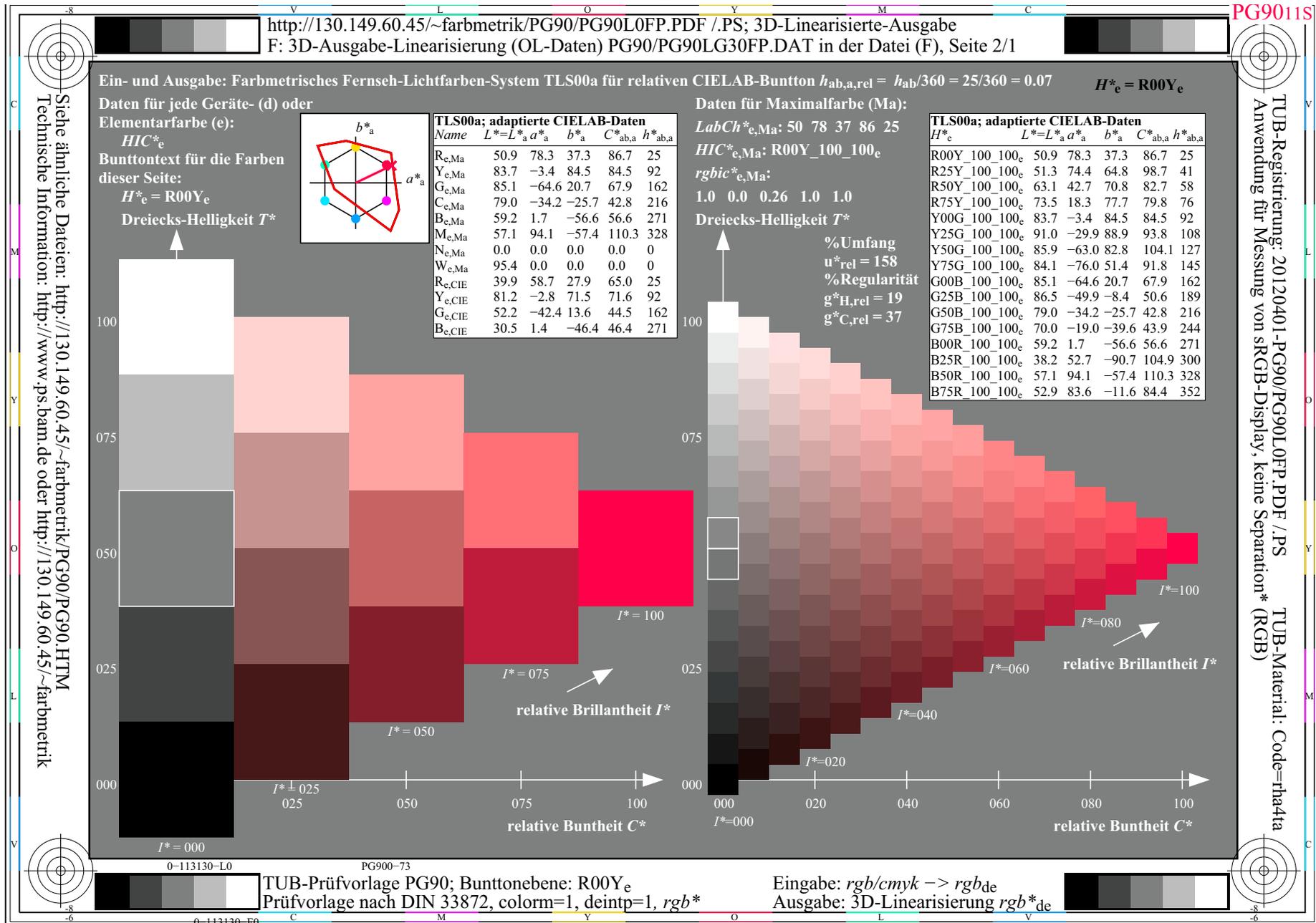


Bild 7: Buntonnebene R_e , Relatives Elementarfarbsystem DIN 33872

1962 - 2012: Farbmessung, Farbsysteme und Informationstechnik

- 1962 *K. Richter* als Werkstudent bei der Firma *Leitz* in Wetzlar
Beteiligung an Entwicklung eines Farbmessgerätes.
- 1963 Nutzung eines Spektralphotometer zur Farbmessung in Basel.
Gewicht 100 kg und Kosten 100.000 Euro.
- 2012 Farbmessgerät mit gleichen Funktionen
Gewicht 500 g und Kosten 500 Euro, daher Messung überall verfügbar.
- 1970 bis 1980 Technisch ähnliche Entwicklung im Bereich
Farbsysteme und Anwendungen.
Veröffentlichung vieler neuer Farbsysteme mit bis zu 2000 Farbmustern (*DIN 6164, OSA, NCS, RAL* auf der Basis von CIELAB) in der DFZ-Fachzeitschrift **Farbe + Design**, alle noch auf dem Markt.
- 2010 Neue Entwicklung der *Farbinformationstechnik* mit Normenreihe DIN 33872-1 bis -6. Zum Beispiel die 2000 Farbmuster des *Relativen Elementarfarbsystems (RECS)* nach DIN 33872 beinhalten CIELAB-Farbdaten und *geräteunabhängige visuelle rgb-Daten*. Neue Farbkommunikation auch für Displays, Drucker, Scanner und Kopierer.

Zukünftige mögliche Aufgaben des DFZ

Die von Mitgliedern des DFZ und der Farbwissenschaft entwickelten

DIN-Richtlinien zur farbigen Raumgestaltung

wurden 1962 und 1969 vom DIN-Normenausschuss herausgegeben.

- bilden eine *Verbindung zwischen Farbwissenschaft und Gestaltung*.
- Weiterentwicklung der DIN-Richtlinien (Teil 1 und 2) ist erwünscht.
- Gleiche Bunttonausgabe nach CIE R1-47 und DIN 33872 auf allen Farbgeräten (Displays, Drucker, Offset) erleichtert wesentlich die Farbkommunikation für Entwurf, Diskussion und Ausführung.
- Optimierte Farbgestaltung und Beleuchtung unsere Umwelt, auch für Farbleitsysteme, Farbfehlsichtige und alte Menschen notwendig.
- Farbausbildung auf der Basis von technischen Grundlagen, z. B. mit Beispielen des Buchs ***Farbe und Farbsehen***, auch im Internet.

Klaus Palm und *ich* wünschen dem DFZ für die interdisziplinären Aufgaben und die Tagungen über Farbe weiterhin viel Erfolg.