Impressum

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design**

Band (Jahr): **21 (2008)**

Heft [10]: **LED-Licht und Farbe erforschen**

PDF erstellt am: **27.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Impressum
Redaktion: Meret Ernst
Design: Susanne Burri
Produktion: Sue Lüthi, René Hornung
Korrektur: Lorena Nipkow
Verlag: Susanne von Arx
Designkonzept: Susanne Kreuzer
Litho: Team media, Gurtnellen
Druck: Südostschweiz Print, Chur
Umschlag und Fotos: Niklaus Spoerri

© Hochparterre, Ausstellungsstrasse 25, 8005 Zürich
Herausgegeben vom Verlag Hochparterre im Auftrag von Forschungsprojekt LED – ColourLab, Ulrich Bachmann, Ralf Michel.
Zu beziehen bei: Gewerbemuseum Winterthur, Kirchplatz 14, 8004 Winterthur
www.gewerbemuseum.ch und www.hochparterre.ch
Preis: CHF 15.-

Besten Dank für die Unterstützung

Ein Forschungsprojekt braucht Partner. Unterstützt von der Agentur für Innovation des Bundes KTI beteiligten sich an LED-ColourLab die Wirtschaftspartner Philips AG Lighting Schweiz, IGP Pulvertechnik AG, kt.COLOR sowie das Gewerbemuseum Winterthur. Ihnen gilt unser herzlicher Dank.

Beteiligte Institute ZHdK

--> Institut für Design und Technologie, IDT http://idt.zhdk.ch
--> Institute for Art Education, IAE

PHILIPS
GEWERBEMUSEUM
Z hdk
Zürcher Hochschule der Künste

Inhalt

4 Interview: Einzug ins Wohnzimmer
6 Forschung: Zwischen Labor und Museum
16 Praxis: Auf der Suche nach Dioden
20 Gespräch: Eine Frage der Qualität
22 Informationen: Symposium ‹Farbe, Licht und Raum›

Licht und Farbe erforschen

Licht- und Farbforscher: Als hätte sich ein Kind einen Beruf gewünscht. So dachte ich, als ich das Forschungsprojekt LED-ColourLab kennenlernte. Im zweiten Stock eines Gebäudes, das von der Zürcher Hochschule der Künste ZHdK genutzt wird, haben sich die Licht- und Farbforscher eingerichtet. Apparate und Modelle, aus Karton und Holz, verkabelt und verdrahtet, Computer, Leuchten, Arbeitstische und Stühle stehen in diesem Labor. An der Wand hängen Farbtabellen und Spektralkurven von Lichtverläufen, eine Installation führt vor, wie wandlungsfähig Bühnenbilder sind, werden sie mit unterschiedlich farbigem Licht beleuchtet. Eine Dunkelkammer wartet darauf, dass Neugierige den schwarzen Vorhang zur Seite heben und eintreten. Hier wird augenfällig, wie stark sich die Farbe einer Oberfläche verändert, je nachdem, welche Lichtquelle sie zum Leuchten bringt. Welche Farbe ist es? Welche ist es nebenan?
Ein Labor, das wundersame Entdeckungen ermöglicht. Systematisch erforscht werden sie von einem Team unter der Leitung von Ulrich Bachmann und Ralf Michel. Die Forscher untersuchen die Auswirkungen der Lichtquelle LED, einer Technologie, der eine grosse Zukunft vorausgesagt wird. Denn die kleinen, Licht emittierenden Dioden strahlen kräftig, obwohl sie wenig Strom brauchen. Und sie können ihre Farbe dynamisch verändern. Doch diese Vorteile allein schöpfen die gestalterischen Möglichkeiten bei Weitem nicht aus. Was dieses Leuchtmittel kann, will verstanden und getestet sein. Bisher gab es dazu Erfahrungswerte, doch kaum wissenschaftlich fundierte Aussagen. Die Forscher setzten sich also zum Ziel, das Zusammenspiel zwischen dynamischen LED, Oberflächenbeschaffenheiten, Farbanstrichen und dem Raum zu erforschen.
Das vorliegende Sonderheft führt in diese farbige Welt ein, die nur auf den ersten Blick als eine rein technische erscheint. Roland Heinz, Forschungsleiter der Philips Lighting Academy, erklärt, welchen Stellenwert farbiges Licht in unserem Alltag dereinst haben wird. Was die Absichten und erreichten Ziele des Forschungsprojekts sind, erläutern die beiden Projektleiter Ulrich Bachmann und Ralf Michel in ihrem Bericht. Es gibt bereits realisierte LED-Projekte, die ganze Räume ausleuchten, das zeigt Jris Bernet in ihrer Recherche, die sie in die Ostschweiz führte. Schliesslich diskutiert eine Runde von Experten, was es mit dem farbigen Licht auf sich hat und welche gestalterischen Möglichkeiten es bereithält. Wer mehr über LED und sein gestalterisches Potenzial wissen will, besucht das Symposium, das im Rahmen der Ausstellung ‹LED – Licht und Farbe inszenieren› im Gewerbemuseum Winterthur stattfindet (Seite 22). In dieser Ausstellung, die die Forscher mit den Kuratoren entwickelt haben, werden die im Labor erforschten Experimente praxisnah inszeniert und im Raum getestet. Für uns alle, egal ob Fachfrau oder interessierter Laie. Damit wir die Vielfalt des farbigen Lichts kennenlernen. Meret Ernst