

Zett

1-09

Z

hdk

—
—
Das Magazin der Zürcher Hochschule der Künste
Nummer 1, April 2009

—
06

Tonivision — eine szenografische Annäherung

—
18

Künstlerische Forschung heute: Kunst ist reflexive Praxis

—
32

Sex, Science and the Internet



design

in der nacht sind alle katzen grau



Mit der Installation Farb-Licht-Klaviaturen wurden Wechselwirkungen dynamischer LED Beleuchtung und farbiger Oberflächen raumgreifend dargestellt.

Farbe und Licht gehören zusammen. Auf dieser Erkenntnis gründet das Farb-Licht-Zentrum der ZHdK. Hier werden die Wechselwirkungen zwischen Licht und Farboberflächen untersucht. Ein Bericht über das Forschungsprojekt LED-ColourLab von *Ralf Michel**

Wie in jeder wissenschaftlichen Disziplin forschen wir im Design unter anderem daran, grundlegend neue Erkenntnisse für die eigene Profession zu gewinnen – Erkenntnisse, die zu neuen Entwurfsmethoden führen etwa oder zu neuartigen Steuerungen des Entwurfsprozesses. Erschwert wird diese eigentliche Selbstverständlichkeit durch die Tatsache, dass unsere hauptsächliche Finanzierungsquelle nicht in der Grundlagenforschung liegt, sondern im Bereich der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung im Kontext der Kommission für Technologie und Innovation (KTI). Fluch und Segen zugleich! Wir stellen mit dem LED-ColourLab ein

Forschungsprojekt vor, das sich zusammen mit Partnern aus der Wirtschaft an grundlegenden Fragen des Entwerfens orientiert.

Der Zusammenhang von Licht und Farbe als Forschungsgrundlage

Ludwig Wittgenstein schrieb in seinen „Bemerkungen über die Farben“: „Man sagt zwar ‚In der Nacht sind alle Katzen grau‘, aber das heisst eigentlich: Wir können ihre Farben nicht unterscheiden, und sie könnten grau sein.“ Erst durch Licht wird Farbe zur Farbe. Doch unter welchen Bedingungen werden Farben auf welche Weise wahrgenommen? Wie können diese Bedingungen aus Sicht des Designs erforscht werden?

Im Design ist Farbe eines der grundlegenden gestalterischen Mittel. Und weil Farbe nur im Verhältnis zu Licht und Dunkelheit seine Wirkungen entfalten kann, wurde das Studium im Bereich der Farbe an der ZHdK auf jenen unabdingbaren Zusammenhang von Licht und Farbe ausgeweitet. Unter-



Anschauen, selbst erproben und das Wissen zu Licht und Farbe vertiefen, das ermöglicht die Ausstellung, die vom Forschungsteam des LED-ColourLab inszeniert wurde. Fotos: Florian Bachmann

richts- und Forschungsprojekte haben dazu beigetragen, das Farb-Licht-Zentrum der Hochschule aufzubauen. Hier fließen Erkenntnisse der traditionellen Farblehren mit dem Wissen über die Wechselbeziehungen von Licht und Farben in einer Farb-Licht-Lehre zusammen. Dabei wird untersucht, wie die Wirkungen von Farben durch die Positionierung im Raum, durch unterschiedliche Oberflächen und Lichtquellen beeinflusst werden. Und es werden Überlegungen angestellt, wie solche Erkenntnisse über die visuelle Wahrnehmung zeitgemäss und sinnlich erfahrbar in die Lehre fließen können.

Die Zukunft gehört LED

Das Forschungsprojekt LED-ColourLab untersuchte die Interaktionen zwischen LED-Licht und farbigen Oberflächen, denn mit jeder neuen Lichtquelle verändert sich auch die Wirkung materieller Farben. Und weil der LED-Lichttechnologie vorausgesagt wird, dass sie in den kommenden sechs bis zehn Jahren die meisten bisher bekannten Lichtquellen ersetzen wird, kommt dieser Forschung eine immanente Bedeutung zu im Hinblick auf das Produkt- und Interaction Design, die Innenarchitektur, die Szenografie und die Architektur.

In unseren Experimenten traten unerwartete und zum Teil erhebliche Farbtonverschiebungen auf, die weitreichende Auswirkungen auf den gestalterischen Umgang mit dynamischem LED-Licht und Farboberflächen haben. In einem weiteren Forschungsvorhaben des Farb-Licht-Zentrums sollen sie zu neuen Entwurfswerkzeugen weiterentwickelt werden.

Die Erkenntnisse der Forschergruppe sind in der Ausstel-

lung „LED – Licht und Farbe inszenieren“ zusammengefasst und im Gewerbemuseum Winterthur noch bis 3. Mai 2009 zu sehen. Die BesucherInnen können dort an Modellen und Versuchsanlagen erfahren, welchen gestalterischen Spielraum dynamische LED-Lichtquellen eröffnen, wenn sie mit farbigen Oberflächen zusammenwirken. Eine entsprechende Publikation zum Forschungsprojekt ist unter www.hochparterre.ch erhältlich („LED – Licht und Farbe erforschen“, Beilage zu „Hochparterre“ 11|2008).

—
*Ralf Michel ist stellvertretender Leiter des Institute of Design & Technology und im Leitungsteam des Farb-Licht Zentrums (ralf.michel@zhdk.ch).

—
Das Farb-Licht-Zentrum (FLZ) entwickelt und setzt Forschungsprojekte um, führt Dienstleistungen aus, plant und realisiert Veranstaltungen/Ausstellungen und beteiligt sich an internationalen Konferenzen zur Thematik Farbe und Licht mit Fokus auf den Wechselwirkungen zwischen farbigen Oberflächen, Raum und Licht. Zudem ist es Beratungs- und Anlaufstelle für Lehrprojekte sowie für Weiterbildungsveranstaltungen und Workshops im Bereich Farbe und Licht.

Das Zentrum ist seit 2008 am Institute for Design and Technology angeschlossen, wo es einen Forschungsschwerpunkt bildet. Es kooperiert mit den Departementen Design und Kulturanalysen und -Vermittlung sowie mit dem Institute for Art Education.

Das Leitungsteam ist grundsätzlich offen für weitere interne und externe Kooperationen, insbesondere auch im Hinblick auf die inhaltlichen und räumlichen Potenziale im Toni-Areal. Schon jetzt steht eine umfangreiche Infrastruktur mit steuerbaren LED-Lines und -Modulen zur Verfügung, die für Lehrmodule und Veranstaltungen/Projekte ausgeliehen werden kann.

Anfragen bitte an das Leitungsteam: Florian Bachmann, Prof. Ulrich Bachmann, Ralf Michel

www.colourlight-center.ch