**Zeitschrift:** Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art

**Band:** 54 (1967)

**Heft:** 12: Einfamilienhäuser

**Rubrik:** Aus Zeitschriften

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 15.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

festgestellt worden ist, auch Grieshaber, der Antes' Lehrer war, und überraschenderweise Le Corbusier als Maler, von dem die nächste Entwicklung Antes' vielleicht ausgehen mag. H. C.

# Aus Zeitschriften

## Färbe farbig

Während des Studiums machte man zum erstenmal genauere Bekanntschaft mit der Farblehre: eine unglückliche Liebe. Sollten nicht die Wissenschaften, Physik, Optik, Physiologie, Psychologie, in der Lage sein, eine Grundlage für die Technik der Farbgebung zu vermitteln? Wie groß war dann meist die Enttäuschung, wenn außer physikalischen Gesetzen, Anekdoten und einigen weitläufigen Theorien nichts zu erfahren war, vor allem keine methodische Hilfe für die Verwendung der Farbe. Hinter eloquenten Farbtheorien blieb immer der Rückgriff auf den guten Geschmack verborgen. In der praktischen Arbeit bleibt man deshalb eben doch nur allzu weitgehend auf das eigene Urteil angewiesen. Auch für die Verwendung der Farbe scheint der eigene Geschmack noch die beste Richtlinie.

Ununterbrochen entwickelt sie sich weiter, diese Wissenschaft: «Farblehre». Doch sooft man Kontakt sucht, bietet sie die guten Regeln von den kalten und warmen Farben an; dunkle Farben unten und helle oben, unten Erdfarben, oben Himmelsblau. Ja sogar ein neuer Berufsstand hat sich auf dem interessanten Gebiet etabliert: Farbberater.

Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Farbphänomenen sind noch zu speziell, und ihre Ergebnisse betreffen nur eingegrenzte und einfach strukturierte Probleme. Und so kann es nicht weiter erstaunen, wenn man feststellt, daß die Farbberater eher über Handwerksregeln verfügen als über quantifizierbare Techniken.

Die Einführung von Warnfarbensystemen für die gefährlichen Stellen eines Betriebes und die bewußte Wahl von Farbabstufungen und Zusammenstellungen erscheinen doch vorerst noch der wesentlichste Beitrag dieser Disziplin. Die weniger erfolgreichen eigenen Bemühungen um Systematisierung der Farbphänomene und die Zweifel an den Erfolgen der Farbenlehre lassen uns interessiert zu Veröffentlichungen greifen wie «Color it Color», Progressive Architecture 9, 1967 (USA).

«Farbberater Faber Birren berichtet über wissenschaftliche Forschungen, die die klassischen Theorien über Farbwahrnehmungen über Bord werfen und auf eine ausdrückliche Farbwelt innerhalb des menschlichen Bewußtseins deuten.»

«Diese Entdeckungen verdanken wir Wissenschaftlern der psychologischen Bereiche, (die) sich mit dem 'inneren Raum' befassen.»

Daß Farbe durch Moleküle und Wellen transmittiert wird, sei im letzten Jahrhundert erkannt worden. «Im Menschen, in seinem Gehirn, in seinem Bewußtsein, gibt es eine Welt der Farbe, die anscheinend existiert, unabhängig von einer äußeren Welt der Lichtenergie.» Es ist bekannt, daß durch Druck auf die Augäpfel Farbwahrnehmung entsteht. E. P. Land war in der Lage, mit roten und gelben Lichtquellen die Wahrnehmung von blauer und grüner Farbe hervorzurufen. Er fand: «Wir werden zu dem erstaunlichen Schluß gezwungen, daß die Lichtstrahlen an sich keine Farbmacher sind.» Der Schluß will so erstaunlich nicht wirken, sondern eher als Zirkelschluß gelten, wenn wir wissen, was Goethe feststellte: «Mit der Farbe geht's ebenso: bald sucht man sie im Lichte, bald draußen im Weltall und kann sie gerade da nicht finden, wo sie zu Hause ist.»

Durch Einnahme psychedelischer Drogen (LSD, Marihuana, Mescalin) werden im Gehirn Farbwahrnehmungen hervorgerufen. Der Autor weist hier auf die «psychedelische Kunst» hin, die sich die Beziehung von Rausch und Farbe zunutze machen will und in Umkehrung versucht, mit Hilfe von dynamischen Farbverläufen, Lichteffekten, beweglichen Mustern und totalen Geräusch- und Musikkulissen im Zuschauer oder, besser, Partizipanten Rauschzustände zu erzeugen.

Die Wirkung von farbigem Licht auf das Gemüt wurde auch in klinischen Studien beobachtet: strahlendes rotes Licht ruft epileptische Anfälle hervor, und pulsierendes stroboskopisches blaues Licht kann Hypnose, Kopfschmerzen, Übelkeit und leichte Nervenzusammenbrüche produzieren. Den deutlichsten Beweis für die Erzeugung von Farbwahrnehmungen in der menschlichen Psyche sieht man darin, daß Gefangene in Einzelhaft und Mönche in der Abgeschlossenheit ihrer Zellen von farbigen Erscheinungen heimgesucht werden.

R. L. Gregory sagt: «Man vermutet, daß beim Fehlen von sinnlichen Reizen das Gehirn unkontrolliert Phantasieerscheinungen produziert, die die wirkliche Umgebung überdecken.» Ähnliche Beobachtungen wurden auch gemacht bei Experimenten, die sich mit der Umweltwahrnehmung befassen. (Siehe WERK 10/1967, S. 780 f.)

In diesen Erscheinungen sieht der Farbberater Hinweise auf ernste Gefahren, die Arbeiter an automatischen Maschinen oder Piloten im Weltraum bedrohen: «Durch das Gehirn hervorgerufene Farben und Visionen könnten die Sicht von der wirklichen Umgebung ausschalten.»

Auch der Wirkung von Lichtfarbe auf Pflanzen und Tiere widmet F. Birren sein Interesse. Ameisen, die in einer Schachtel mit dem ganzen Lichtspektrum beleuchtet sind, flüchten vom violetten und ultravioletten Bereich in den roten. Käfer und Mücken werden durch blaue und ultraviolette Energie stärker angezogen als durch rote. Ein Forscher hat entdeckt, daß in Malariagegenden rosa und gelbe Vorhänge weniger Mücken beherbergten als dunkelblaue und graue.

Die Farben des Spektrums haben eine Wirkung auf die Lebensdauer von Fischen. Forellenteiche, die mit fluoreszierenden Lampen beleuchtet wurden, wiesen eine Sterblichkeit von 90% im Gegensatz zu 10% bei Beleuchtung mit Glühlampen auf.

Aber die erstaunlichsten Funde wurden gemacht bei der Beobachtung der Wirkung von verschiedenen Lichtquellen auf die Fertilität.

Bei Vögeln wird mit einer verlängerten Tageslichtbeleuchtung die Eierproduktion gesteigert. Eier, unter blau fluoreszierendem Licht gelegt, sind meist befruchtet, die unter rosa fluoreszierendem Licht sind es nicht.

Säugetiere (außer Menschen und Affen) sehen keine Farben, reagieren dennoch auf sie. Ratten wachsen schneller unter rotem Licht. Bei einem Experiment wurden Mäuse jeweils unter bläulich fluoreszierendem, rosa fluoreszierendem und normalem Tageslicht gehalten. Das Ergebnis war erstaunlich. Die Ratten unter normaler Beleuchtung produzierten 50% männliche und 50% weibliche Nachkommen. Die Kolonie unter bläulichem Licht vermehrte sich mit einer Rate von 30% männlichen und 70% weiblichen, und die unter dem rötlichen Licht mit 30% weiblichen und 70% männlichen Nachkommen. Auch bei der Züchtung von Chinchillas wurden ähnliche Beobachtungen gemacht. «Vielleicht kann man das ewige Problem der Geschlechtspräferenz bei Babys eines Tages durch das Medium von farbigem Licht bei der Zeugung lösen.»

F. Birren erläutert dann einige Gesetze des Sehens, die für Architekten von Bedeutung sein könnten. Die Menschen reagieren auf Farbe, ob sie sie mögen oder nicht, ihre Regungen sind oft unwillkürlich und reflexhaft.

Optischer Reiz durch Helligkeit und Farbwärme bewirke ohne menschliches Zutun erhöhte Muskelspannung, Reize erhielten eine erhöhte Anziehungskraft, der «Tonus» würde beschleunigt, und eine erhöhte Gehirnaktivität setze ein.

Umgekehrt hätten gedämpftes Licht und kühle Farben den gegenteiligen Effekt, man könne sogar dabei einschlafen.
Kurt Goldstein sagt dazu: «Es ist wahrscheinlich keine unrichtige Behauptung, wenn wir sagen, daß ein bestimmter Farbreiz von einem bestimmten Reaktionsmuster des ganzen Organismus begleitet wird.»
Als Farbberater arbeitet der Autor dann diese Erkenntnisse um in einige «Gesetze» über Farben und Helligkeiten. Dabei enthüllt sich dann allerdings die bedingte Neuigkeit und Brauchbarkeit der neuen Einsichten.
Helles Licht, hohe Helligkeit und Farbwärme konditionieren den Körper für die Aufnahme der Umwelt. Diese Kombination sei besonders geeignet für Muskelarbeiten und um die Wachsamkeit gegenüber der Umwelt zu erhalten. Weicheres Licht und kühle Farben verringerten die Ablenkungen durch die Umgebung und seien für Introspektion, visuelle und mentale Arbeiten günstiger.
Der Autor verurteilt die «moderne Tendenz, Wände ganz weiß zu streichen, da sie blenden, die Pupillenöffnung beschränken und die Sicht nebelhaft machen».
Wenig überzeugend bleibt der Bericht im «dritten Bereich der Farbe – dem emotionellen und psychologischen», dem Bereich, der Farbberater magisch anzuziehen scheint wie blaues Licht die Motten. Die Empfindung von Farbe sei primitiver und direkter als die der Form. Die Behauptung sei durch Experimente mit Kleinkindern erhärtet, die Karten in verschiedenen Formen, Quadraten, Dreiecken, Kreisen, und in verschiedenen Farben so zusammenstellen sollten, daß gleich aussehende zusammenkommen. Die Kinder legten vornehmlich die gleichfarbigen zusammen. Farben seien subjektiv, die Form objektiv.
Von hier ausgehend, tritt der Autor in das weite Feld der Persönlichkeitsdiagnostik und berichtet, daß Charaktermerkmale von Kindern anhand ihrer Farbpräferenzen zu deuten seien. Von hier aus ist es dann nicht mehr weit zu seiner Behauptung, daß dunkle und lateinische Rassentypen eine Schwäche für warme, blonde und nordische für kühle Farben hätten.
Der Autor erweitert die experimentellen Ergebnisse und Spekulationen zu Regeln, die für den Architekten von Wert seien:
Es gibt Farben mit einer zentrifugalen Wirkung: mit hohen Beleuchtungsniveaus, warmen und hellen Farben (Gelb Orange, Rosa) erreicht man eine gesteigerte Aktivierung im allgemeinen, Wachsamkeit, Orientierung nach außen. Sie geben eine gute Umgebung in Fabriken, Schulen und Heimen ab, wo handwerkliche Arbeiten und sportliche Leistungen verlangt werden. Farbe und Licht können mit weichen und kühlen Tönen (Grau, Blau, Grün, Türkis) und tieferen Helligkeiten eine zentripetale Wirkung haben. Die Ablenkung ist gering, und man ist eher in der Lage, sich auf schwierige visuelle oder mentale Arbeiten zu konzentrieren. Sehr zu empfehlen für Büros, Studierräume, feine mechanische Arbeiten.
Abschließend sagt der Autor: «Die beste Art, mit Farbe zu leben und zu arbeiten, ist, prinzipielle Gesetze zu vermeiden. Die meisten Menschen haben starke Vorlieben und Abneigungen in bezug auf Farbe, und was sie dabei fühlen, mag die gleichen hartnäckigen Qualitäten haben wie ihre Ansichten über Politik und Religion.»
Und da ist man wieder dort angelangt, von wo man ausging. 5 Grad mehr blau in Dr. Müllers Farbpyramide ergeben vorerst noch keine 15 IQ mehr intellektuelle Leistung. Sondern man hofft wieder auf den nächsten Aufsatz oder Vortrag, der dann den psychotechnischen Effekt der Farbgebung ganz sicher und eindeutig zu beschreiben verspricht.
Im Städtebau scheinen sich allerdings die neuen Farbregeln schon herumgesprochen zu haben. Wie anders wäre die unbändige Vorliebe für strahlend weiße Hausanstriche zu verstehen, wenn nicht als Hoffnung auf die vernebelnde Wirkung von Weiß? Pfromm

# Bücher

**Wohnquartiere – Neue Städte**
*Herausgegeben von Paulhans Peters*
*104 Seiten mit Abbildungen*
*«Baumeister Querschnitte» 1*
*Georg D. W. Callwey, München 1966.*
*Fr. 22.85*

Unter dem Titel «Baumeister Querschnitte» legt der Callwey-Verlag eine neue Architekturbuchreihe auf. Im ersten Band, «Wohnquartiere – Neue Städte», herausgegeben von Paulhans Peters, versucht der Herausgeber, mit 18 Beispielen «eine Antwort auf die Frage nach der zukünftigen Form des Wohnens zu geben:» ... den Entwerfer zukünftiger Wohnquartiere dazu an(zu)regen, nicht nur Routinelösungen endlich zur Seite zu legen, sondern daran zu denken, daß die Wohnquartiere für Jahrzehnte Heimat für viele Menschen sein sollen.
Englische, deutsche, nordamerikanische Beispiele, je ein französisches, algerisches, australisches Projekt umspannen die Vielfalt des Siedlungsbaues. Einige Photos, Lagepläne und meist auch Grundrisse repräsentieren die Objekte, eine kurze Beschreibung ist beigefügt.
Obwohl die Sammlung einige interessante Beispiele enthält – die Siedlung 61 aus Harlow, Glied einer wichtigen Entwicklungskette, keineswegs jedoch Höhepunkt; die Projekte Ealing und St. Francis Square, die unter anderen erfreuliche Verbesserungen für Miethausquartiere zeigen –, bleibt jedoch die Auswahl ungleichmäßig und zufällig.
Keineswegs kann man dem Verlag in seinem Urteil folgen, nur was Bestand habe, sei aufgenommen worden. Vor allem die unterschiedlich informierenden Beschreibungen entlassen einen unbefriedigt. Fast gänzlich ausgespart bleiben wirtschaftliche Überlegungen. Eine der wenigen Bemühungen um ein Kostenbild, im Falle Cumbernaulds, das immerhin für uns ganz unvorstellbar günstige Baukosten (unter anderen zirka 30000 Fr. ein Reihenhaus) aufzeigt, muß sich vom Herausgeber sagen lassen: «Die oft schematische Anordnung der Häuser in willkürlich beschnittenen Reihenlängen verrät ein zu wirtschaftlich orientiertes Denken.»
Das stört natürlich in einer Kompilation, die vornehmlich der Jargon unverbindlicher Architekturkritik zusammenhält. Einen Herausgeber, der meint: «Die Umwelt ist definiert durch den Raum, den die Gebäude bilden, ihre gegenseitige Beziehung, Kommunikationsmöglichkeit ...», stört dann auch nicht, wenn ein Preisgericht feststellt: «An der Südostseite oberhalb des Hanges sind Kirche und Altenheim schön angeordnet.»
Im ganzen bietet der Band eine eilfertige Verarbeitung von Archivmaterial. Die Darstellung, der Aktualität einer Zeitschrift durchaus angemessen, ist für ein Buch unzulänglich. So kommt es dann auch, daß der Verlag verspricht: «Damit ist eine aktuelle Entwurfslehre geschaffen», während der Herausgeber durchaus realistischer feststellt: «Das Buch ..., nicht als Lehrbuch konzipiert ...» Pf

**Peter Trüdinger in «Lotus»**
*Lotus 4, herausgegeben von Bruno Alfieri*
*278 Seiten, reich illustriert*
*Alfieri, Edizioni d'arte, Venedig 1967*

Das zum vierten Male erscheinende italienische Architekturjahrbuch «Lotus» widmet einen Beitrag von 30 Seiten dem Schweizer Maler-Architekten Peter Trüdinger. Trüdinger hat in den letzten Jahren eine Reihe von schweizerischen Architekturwettbewerben mit Projekten von skulpturaler Pathetik beschickt. Er möchte seine Arbeiten nicht als phantasieren-