

Das natürliche Spiel von Licht und Schatten prägt die menschliche Umgebung – in der freien Natur wie auch in geschlossenen Räumen. Licht beeinflusst Emotionen, Licht ist Energie, Licht gehört zu den wichtigsten Elementen unseres Befindens. Für eine zeitgemäße Praxisgestaltung bildet die mehrkomponentige Lichtgestaltung die Voraussetzung zu einem abgerundetem Erscheinungsbild.

# Qualitätsharmonie: Lichtplanung in der Zahnarztpraxis

Autor: Ute Sölch

Lichtbesitz – in Anordnung und Auswahl des Lichttyps – einen emotionalen und einen funktionalen Wirkungsgrad. Licht kann die Stimmung einer Umgebung beeinflussen, aber auch die Qualität des Arbeitsplatzes. Eine gute Beleuchtungsplanung erzeugt Wohlfühlräume und sichert tätigkeitsbezogen funktionelle und wertige Arbeitsabläufe. Unbewusst werden warme Lichtfarben von den Menschen mit Entspannung



Abb. 1: Beleuchtung Behandlungsbereich und flexibles Licht am Behandlungsstuhl.

und Ruhe in Verbindung gebracht, dagegen wird neutralweißes oder kaltes Licht mit Leistungsbereitschaft bzw. Konzentration gleichgesetzt.

Zusätzlich basiert jedes Beleuchtungskonzept auf unterschiedlichen technischen Faktoren: Beleuchtungsstärke, Lichtfarbe, Lichtverteilung, Blendungsbegrenzung und Berücksichtigung der Tageslichteinwirkung. Die unterschiedlichen Kriterien sind so abzustimmen, dass ein angenehmer Helligkeits- und Sehkomfort gewährleistet ist.

Unabhängig davon, ob eine Umnutzung vorhandener Räume, ein Neubau oder die Renovierung von Praxisräumen zu planen ist, wird zunächst aber eine gründliche Untersuchung der gegebenen Lichtsituation erforderlich:

- Ist der Tageslichteffekt in bestimmten Raumgruppen ausreichend oder wird ganzzeitig Zusatzbeleuchtung erforderlich?
- Welche Ansprüche sind funktionell an den Raumbereich zu stellen?
- Welche psychische Wirkung ist wünschenswert?
- Welche Lichtstärke/Wirkung ist erforderlich?
- Wie und mit welchen Mitteln bzw. mit welchem Effekt soll ggf. ergänzt oder neu geplant werden?

## Lichtwirkung und Raumfunktion

Zur uneingeschränkten Raumnutzung ist eine ausreichende Grundbeleuchtung, d.h. eine Grundhelligkeit sicherzustellen. Funktionsabhängig, eingebunden in ein gesamtplanerisches Entwurfskonzept ist dann die emotionale Wirkung zu gestalten. Bezogen auf die Raumbereiche einer Zahnarztpraxis sind im Wesentlichen zwei Raumgruppen zu unterscheiden:

Die medizinisch-funktionale Raumgruppe mit Behandlungsräumen, Sterilisation, Mundhygiene und Laborräumen. Die arbeits-technischen Anforderungen an die Beleuchtung dieser Raumgruppe sind DIN-genormt und geregelt. Im Arbeitsplatzbereich sollten Beleuchtungsstärken um 500 Lux und mehr gewährleistet sein, zudem erfordert die Einrichtung von Bildschirmarbeitsplätzen blend- bzw. reflexionsfreies Licht.

Die zweite ist die emotionale-imagewirksame Raumgruppe mit Empfangsraum, Patientenbesprechungsraum, Patienteninformations- und Aufenthaltsbereich. Die Anforderung an das „Wohlfühlumfeld Praxis“ mit Wirkung auf Patient und Praxisteam sind mittelbar imagebildend und individuell abgestimmt auf die Praxisphilosophie zu gestalten. Die gestaltete Lichtführung (der Kontakt Patient–Praxis) beginnt bereits auf dem Weg

# D.E.T.CHAIRS D1



Plastik war gestern!  
*Designed by Emotions*

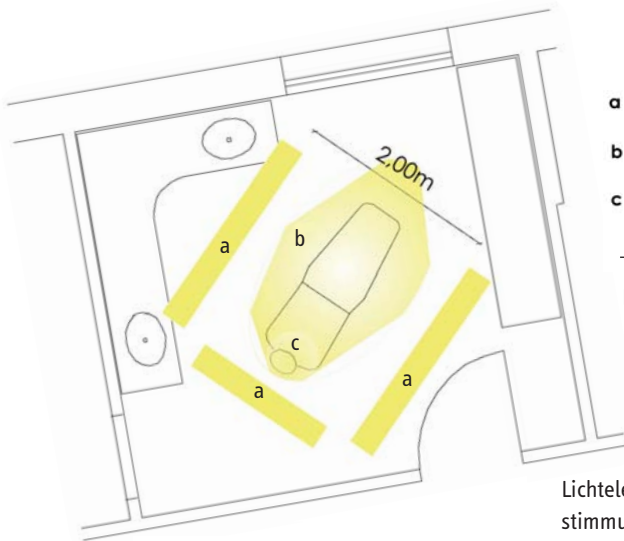


Modell D1  
Zahnärztliche Behandlungseinheit  
Arztgerät mit Parallelverschiebebahn  
und integriertem Implantologiemodul



DKL GmbH

An der Ziegelei 1'3'4 · D-37124 Rosdorf  
Fon +49 (0)551-50 06 0  
Fax +49 (0)551-50 06 296  
www.dkl.de · info@dkl.de



- a direkt, feldbereich ca. 2.00x2.00m ca. 500 lux
- b blendfrei, patientenbereich ca. 1000 lux
- c behandlungsbereich, flexibles licht, ca. 5000 lux

Abb. 2: Lichtzonen im Behandlungsraum.

zur Praxis: Helle Zugangsbereiche in Fluren oder Treppenhäusern vor den eigentlichen Praxisräumen nehmen Schwellenängste und schaffen Vertrauen. Optisch gut erkennbare Hinweisschilder erleichtern die Orientierung. Besonders innen liegende Bereiche ohne direkten Tageslichtbezug bedürfen einer angenehm hellen Ausleuchtung. Dies gilt



Abb. 3: Lichtfeld: ergonomisches Licht und Akzentlicht in einem Element.

für Flure auf dem Weg zur Praxis genauso wie für praxisinterne Wege. Lichtführung unterstützt die Orientierung und sich gut orientieren zu können, vermittelt ein Gefühl der Sicherheit.

### Empfangsbereich

Der Auftakt, der freundliche Empfang, der erste Eindruck: Der Empfang ist der Praxisbereich mit hoher Begegnungsqualität. Daher bedürfen Material und Lichtfarbigkeit einer sensiblen Abstimmung, um sowohl Sehkomfort als auch positive Stimmung zu bewirken. Gleichzeitig ist dieser Bereich Arbeitsplatz mit den entsprechenden Anforderungen. Eine optisch ausgewogene und gleichzeitig technisch wirksame Lichtlösung in diesem

Bereich bilden Lichtfelder. Sie bringen die Lichtwirkung der Sonne in den Raum, fügen sich unauffällig in die Raumstruktur ein – und sie geben blendfreies, bildschirmarbeitsplatzgeeignetes Licht. Mit diesem Lichtelement kann die gewünschte Lichtstimmung und die erforderliche Lichtqualität mittels eines einzigen Beleuchtungselements erreicht werden.

Diese Wirkung kann z. B. mit sogenannten Lichtdecken aus transluzentem Bahnmaterial erzielt werden. Die Deckenfelder können in beliebiger Form und Größe individuell geformt werden, kreis- oder quadratförmig, Rechteck oder völlig freie Form (Abb. 3). Neu sind flächige Deckeneinbauleuchten, die mit einem Durchmesser von bis zu 140 cm Raummittelpunkte schaffen und Lichtinseln entstehen lassen, und damit auch formal den Empfangsbereich als Praxismittelpunkt aufzeigen.

### Behandlungsräume

Die Beleuchtung der Untersuchungs- und Behandlungsräume muss tätigkeitsbezogen optimal sein, d. h. die Räume benötigen eine ausreichende Grundbeleuchtung. Gut geeignet sind hierfür indirekt oder direkt strahlende Deckenleuchten. Im Allgemeinen wird hier von 500 Lux Beleuchtungsstärke ausgegangen. In spezifischen Bereichen, z. B. an Behandlungsliege oder -stuhl, sind 1.000 Lux, im Bereich der Mundhöhle 5.000 Lux erforderlich; gut geeignet sind hier ortsveränderliche, flexible Untersuchungsleuchten (Abb. 2). Generell gilt: Licht im Behandlungsraum soll optimales Arbeitslicht sein, gleichzeitig aber angenehm für den Patienten. Die Beleuchtung ist so zu positionieren, dass für den Patienten keine Blendwirkung entsteht (Abb. 1).

### Raumgesamtstimmung

Die Lichtatmosphäre in Warte- und Aufenthaltsbereichen sollte ausgleichend und beruhigend wirken. Sie sollte ein angenehmes, freundlich-entspannendes Umfeld bieten,

das durch die Lichtwirkung betont wird. Es gibt unterschiedliche Wege dies zu erreichen:

- ausgewogener Einsatz direkter und indirekter Leuchtmittel
- Wahl und Art der stimmunggebenden Lichtquelle
- unsichtbare, indirekte Lichtquellen in enger Abstimmung mit Farbe und Material: der Raum selbst als „Gesamtlichtbild“.

Mit beiden Ansätzen lässt sich eine einladende, wohltuende Lichtgestaltung bewirken.

Lichtatmosphäre entsteht im Zusammenspiel von direkter und indirekter Beleuchtung. Während die Allgemeinbeleuchtung für die Orientierung im Raum sorgt, bringt der indirekte warme Lichtanteil die angenehme Raumwirkung. Leuchten, die als Helligkeitsschwerpunkt die Wandflächen akzentuieren, die Decke leicht aufhellen und diese schwebend erscheinen lassen, ergeben eine als wohltuend empfundene Aufenthaltsqualität.

Indirekte Beleuchtungskonzepte, deren Lichtquellen in Bauteilen, Lisenen oder Paneelen verborgen sind, ermöglichen eine ruhige, bergende Raumatmosphäre. Der Raum wird lichttechnisch akzentuiert, es entstehen beleuchtete Flächen, jedoch wird auf eine Zergliederung durch zu viele Leuchtkörper verzichtet. Ein „Nachteil“: Dieser Beleuchtungstyp ist baulich integriert und daher am besten



Abb. 4: Lichttisch HART Art (Design Ute Sölch; Bezugsquelle Lichttisch: HART-Keramik, Elisabeth Hart, Mitterteicherstr. 6, 95652 Waldsassen, Tel.: 0 96 32/8 48 40, E-Mail: ehart@hart-keramik.de)

für Neueinrichtungen oder grundlegende Sanierungen geeignet. Es lassen sich jedoch auch mit Lichtobjekten positive Aspekte erzielen, in dem Einzelemente zum Einsatz kommen, die z. B. Funktion und Lichtatmosphäre vereinen. Für diese Möglichkeit habe ich einen Lichttisch entwickelt, der sich harmonisch in nahezu jede Gestaltungssprache einfügt, aus erdigem Material (Keramik) besteht, und einen warmen ruhigen Lichtstern verbreitet (Abb. 4). Es wurden für diese Akzentbeleuchtung nach Feng-Shui-Prinzip sandfarbenes haptisches Material für den Fuß (Erde) gewählt, leichtes transparentes Material für das Dach (Himmel) usw. Der Tisch ist der Hingucker, bessert die Raumatmosphäre auf und ist gleichzeitig Funktionselement sowie Sonnenelement für jeden Wartebereich (Abb. 4).

### Fazit

Eine gute Lichtplanung ist Grundbedingung für ermüdungsarmes, ergonomisches Arbei-

ten. Ebenso wird eine durchdachte Lichtplanung dazu beitragen, der Praxis zu einem unverwechselbaren, typischen Image bzw. Erscheinungsbild zu verhelfen: Wie alle Gestaltungselemente, Farbe, Material, Form und Zeichen, sollte Licht aber nicht nur adaptiert, sondern in ein Gesamtkonzept eingebunden werden. ◀

## kontakt

Ute Sölch  
Architektin + Innenarchitektin dwb  
Schulgasse 21  
92637 Weiden  
Tel.: 09 61/4 70 14 26  
Fax: 09 61/4 70 10 24  
E-Mail: [utesoelch@t-online.de](mailto:utesoelch@t-online.de)  
[www.praxisdesign-online.de](http://www.praxisdesign-online.de)  
[www.arcidee.de](http://www.arcidee.de)



„Die Idee bringt den Effekt, nicht allein das Budget“  
– nach diesem

Motto plant und realisiert Ute Sölch die Raumkonzeptionen interdisziplinär, Innenausbau und Grafikdesign aus einer Hand und bietet Designberatung als markenunabhängige Beratung. Neu ist die Designplanung online unter [www.praxisdesign-online.de](http://www.praxisdesign-online.de). Das Büro wurde mit internationalen Designpreisen ausgezeichnet und kann auch auf eine erfolgreiche Teilnahme am ZWP Designpreis der Deutschen Zahnarztpraxen verweisen.

ANZEIGE

# Flexibilität in Form und Service



### Unsere Möbellinien für Ihre Praxis:

**VERANET** »Schlichte Eleganz«  
Kostengünstig, effektiv & funktionell

**MALUMA** »Innovatives Design«  
Modernes Dekor mit mehr Flexibilität

**FRAMOSA** »Hochwertig & funktionell«  
Einzigartige Raumausnutzung

**VOLUMA** »Round & straight«  
Exklusives Design für hohe Ansprüche

### Ihre Vorteile:

- 180 RAL-Farben ohne Aufpreis
- Optimale Platzausnutzung
- Sonderanfertigungen
- Keine Lieferkosten

## Aktionsangebot

Sterzeile **VERANET**  
schon ab: (Zzgl. MwSt.)

**€ 5.686,-**

Verkauf nur über Fachhandel



**Medizin Praxis**  
**Le-is Stahlmöbel GmbH**  
**Dental Labor**

**Le-is Stahlmöbel GmbH**  
Friedrich-Ebert-Straße 28A · 99830 Treffurt  
Tel: + 49 (0) 3 69 23 - 8 08 84 · Fax: + 49 (0) 3 69 23 - 5 13 04  
E-Mail: [service@le-is.de](mailto:service@le-is.de) · Internet: [www.le-is.de](http://www.le-is.de)