



Licht

# Licht als Option

**Wenn Antidepressiva und Psychotherapie alleine nicht helfen: Das Mediclin Zentrum für Psychische Gesundheit in Donaueschingen geht neue Wege**

Das Auge nimmt Licht nicht nur zum Sehen auf. Über die Ganglienzellen der Netzhaut stimuliert es auch direkt Körper und Psyche. Diese Tatsache nutzt das Mediclin Zentrum für Psychische Gesundheit Donaueschingen für einen innovativen Therapieansatz. Sein Anspruch: Licht gezielt in die Behandlung von Depressionen einzubinden. Die dafür erforderliche, hoch komplexe Lichtlösung wurde vom Beleuchtungsspezialisten Trilux realisiert.

„Den Anstoß für die innovative Lichttherapie gab die aktuelle Forschung“, erklärt Dr. Björn Grossmann, Chefarzt des Mediclin Zentrums für Psychische Gesundheit Donaueschingen. „Eine japanische Studie erzielte mit der Lichttherapie in Kombination mit Wachtherapie und Schlafphasenvorverlagerung hohe Erfolgsraten bei Patienten mit Depressionen, die auf eine medikamentöse Behandlung nur unzureichend ansprachen.“

## **Vielfältige Einsatzmöglichkeiten**

Inspiziert durch die Studie greifen Dr. Björn Grossmann und sein Team das Konzept auf. Sie wollen die nachgewiesene Wirkung des Lichts für ihre Patienten nutzen und therapieunterstützend bei der Behandlung von Depressionen unterschiedlicher Ausprägung einsetzen. Im Fokus steht dabei nicht nur die saisonale Depression, sondern wirkt auch positiv auf andere Formen depressiver, allgemein affektiver Störungen. Als erster Schritt war dafür die Planung und Installation einer entsprechenden Beleuchtungsanlage erforderlich.

Denn für die Lichttherapie müssen bestimmte Lichtstärken und -temperaturen nach Therapieplan eingestellt werden können. Die Lichttherapie beginnt am ersten Tag mit einer Wachphase in der Nacht. Dann folgt ab dem zweiten Tag eine Schlafphasenverschiebung. Zunächst schläft der Patient von 17 bis 24 Uhr. Danach wird die Schlafphase täglich um zwei Stunden nach hinten verschoben, bis sie schließlich am sechsten Tag in einem normalen Tag-Nacht-Rhythmus mit einer Schlafphase von 23 bis 6 Uhr mündet. Durch diese Behandlung erfolgt zwar keine endgültige Genesung, in vielen Fällen stellt sich aber sehr schnell eine

deutliche Zustandsverbesserung der Patienten ein. Ein weiterer Vorteil: Kontraindikationen gibt es kaum, Nebenwirkungen sind äußerst selten und meist nur ganz geringfügig.

## **Komplexe Lösung, einfache Steuerung**

„Die Beleuchtung sollte circadian, also dem Licht im Tagesverlauf nachempfunden sein“, so Dr. Grossmann. „Gleichzeitig müssen wir zu jeder Zeit – auch nachts – ein bestimmtes ‚Tageslichtszenario‘ abrufen können. Und natürlich sollte das Ganze für Ärzte und medizinisches Personal einfach zu bedienen sein.“

Um die Theorie verlässlich und alltagstauglich umzusetzen, brauchte es einen erfahrenen Praktiker. Die Entscheidung fiel auf Trilux. Der Leuchtspezialist aus Arnsberg hat die komplexen Anforderungen der Klinik verlässlich und alltagstauglich realisiert und die perfekte Lichtlösung gefunden – nach dem Leitgedanken „Simplify your Light“.

Den Schwerpunkt bilden circadiane Leuchten im Bereich von 3.000 Kelvin (warmweißes Licht) bis 6.500 Kelvin (kaltweißes Licht) und Lichtstärken im Mittel von 500 Lux. In den Arzt- und Behandlungszimmern sowie weiteren gemeinschaftlich genutzten Räumen ist das neue System so integriert worden, dass es mit handelsüblichen Lichttastern einfach bedient werden kann.

Herzstück der Lichtlösung ist die Steuerung. Über eine übersichtliche Eingabemaske am Computer können zahlreiche Parameter individuell eingestellt und zudem als Lichtszenario gespeichert werden. Als Grundeinstellung wählte das Mediclin Zentrum circadianes Licht, das im Sommerhalbjahr dem Licht des Sonnenstandes entspricht. Im Winterhalbjahr wurde die Uhrzeit als Bezugsgröße gewählt.



### **Biologisches Licht – wichtig für Körper und Psyche**

Licht ist viel mehr als nur ein Mittel, um gut sehen zu können. Es wirkt auch direkt auf Körper und Psyche. Die Medizin, aber auch die Arbeitswelt, nutzt diese positive Wirkung in den letzten Jahren verstärkt. In Altersheimen hilft biologisches Licht, das nicht nur dort das natürliche Tageslicht kompensiert, den Biorhythmus der Bewohner zu stabilisieren. In Unternehmen und Bildungseinrichtung setzt man es auch zur Leistungs- und Konzentrationssteigerung ein.

### **Circadianes Licht – der Sonne folgend**

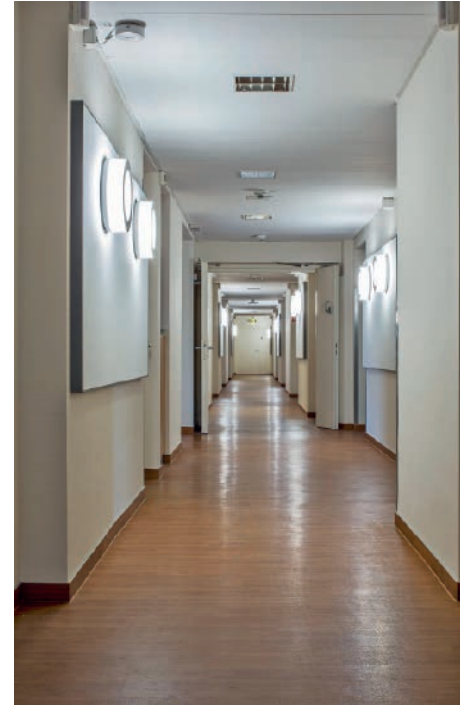
Circadianes Licht ist dem Licht des natürlichen Tagesverlaufs nachempfunden. Die innere Uhr des Menschen reagiert auf die verschiedenen Blau- und Rotanteile im Licht. Abhängig von der Zusammensetzung werden die Hormone Melatonin und Cortisol gebildet, die einen wesentlichen Einfluss auf die Schlaf- und Wachphasen haben und damit die Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden bestimmen.

### **Farbtemperatur ist entscheidend**

Natürlich lässt sich die Farbtemperatur auch gezielt einsetzen. Im Besprechungsraum kann Licht mit hohem Blauanteil die Konzentrationsfähigkeit steigern. Am späten Nachmittag sorgt eine Bürobeleuchtung mit mehr Rotanteilen für einen sanften Übergang zum erholsamen Feierabend.

### **Licht intelligent steuern**

Intelligente Lichtmanagementsysteme, wie Trilux sie anbietet, binden die Wirkung des Lichts bequem in den Alltag ein. Die Grundlage bildet meist eine automatische Steuerung, gekoppelt an den tatsächlichen Tageslichteinfall und die Jahreszeit. Zusätzlich kann der Nutzer die Lichttemperatur frei an die Situation anpassen.



### **Besonderheit Patientenzimmer**

In den Patientenzimmern ist die Lichtsteuerung zusätzlich passwortgeschützt. Denn für den Erfolg der Lichttherapie ist das Einhalten der ärztlich festgelegten Beleuchtungszeiten Voraussetzung. Für eine einfache Handhabung lassen sich hinterlegte Lichtszenarien mit einem Klick aufrufen. Gleiches gilt für die Starthelligkeit der Raum- und Lesebeleuchtung. Sie lässt sich jeweils zwischen 30 und 100% einstellen.

**Kontakt:** | **Trilux GmbH & Co. KG, Arnberg**  
Tel.: 02932/3010  
info@trilux.com  
www.trilux.com