

Universitätsklinikum Leipzig setzt in der Strahlentherapie auf innovative Lichtelemente mit psychologischem Effekt

Schöne Aussichten

Die positive Wirkung von Tageslicht auf die menschliche Psyche ist kein Geheimnis. Diesen Effekt macht sich jetzt das Universitätsklinikum in Leipzig zunutze und hat in der Strahlentherapie ein ‚Fenster‘ mit naturgetreuem Ausblick ‚nach draußen‘ installieren lassen. Für Patienten und Mitarbeiter erweckt es damit einen natürlichen und beruhigenden Eindruck. Damit lassen sich Stresssituationen wie Ängste, Aufregung und Wartezeiten elegant bewältigen.

Im Herzen der Stadt Leipzig gehört der Medizin-Campus an der Liebigstraße zu den modernsten in ganz Deutschland. Das Klinikum bietet als Maximalversorger ambulante und stationäre Krankenversorgung auf hohem Niveau. Da wundert es nicht, dass man mit großem Nachdruck auch nach Wegen sucht, die helfen, den Aufenthalt der Patienten so angenehm wie möglich zu gestalten. Einer dieser neuen Wege wurde in der Strahlentherapie des Klinikums beschritten. Mittels eines großen Lichtelements an der Decke eines Bestrahlungsraums wurde dort das Raumklima verändert. Zugrunde lagen Überlegungen, dass Behandlungssituationen in Kliniken und Praxen von Patienten gemeinhin als belastend wahrgenommen werden.

Innovative Lichtelemente wirken unterbewusst

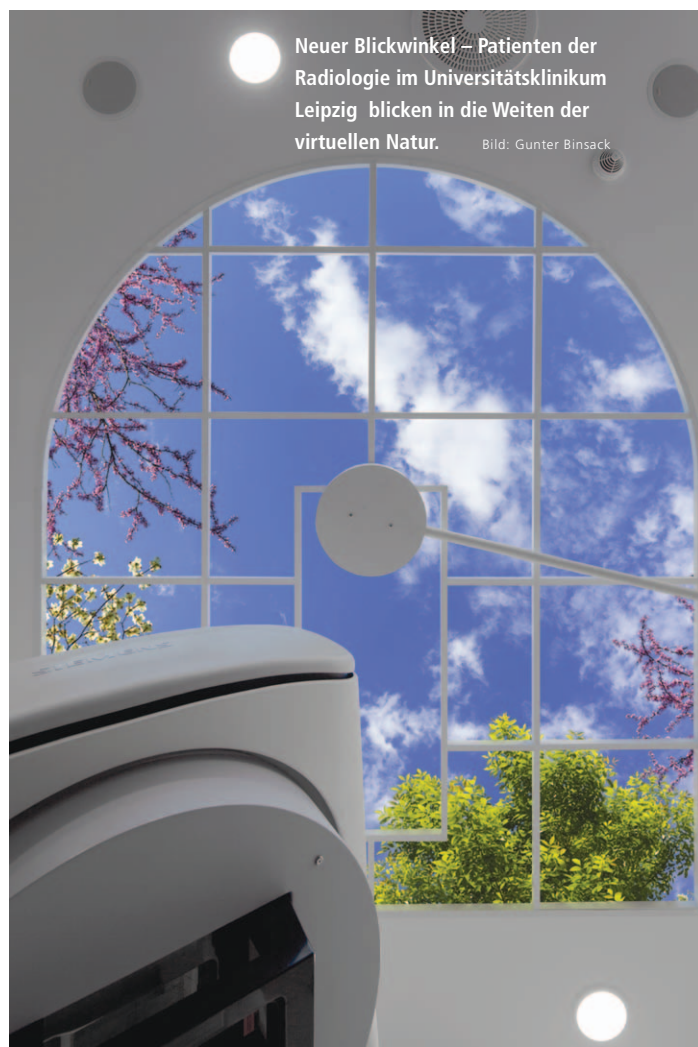
Eine gute Lösung für diese Situation in Kliniken und medizinischen Einrichtungen verspricht ein Unternehmen aus Hannover. Es bietet spezielle Lichtelemente an, die auf sehr natürlich und plastisch wirkenden Bildmotiven und einem eng an das Tageslichtspektrum angelehnten Speziallicht basieren. Patienten und Mitarbeiter empfinden einen Aufenthalt in Räumen, in denen diese Elemente genutzt werden, subjektiv angenehmer als in vergleichbaren Räumen

ohne Lichtelemente. Sie können so zu einer Steigerung des Wohlfühls der Patienten beitragen. Diesen Effekt zu nutzen, beabsichtigte man auch im Universitätsklinikum Leipzig.

Besondere technische Anforderungen der Strahlentherapie

Wie funktioniert das? Durch die Verbindung des tageslichtähnlichen Lichts mit naturrealistischen Darstellungen greifen verschiedene psychologische Effekte: Zum einen wird über die visuelle Darstellung unberührter, idyllischer Natur ein Reizzentrum im Hirn angesprochen, das positive Assoziationen hervorruft. Zum anderen wirkt die tageslichtähnliche Lichtsituation grundsätzlich positiv auf die Gefühlslage von Menschen. Ein Effekt der bereits in vielen Studien beschrieben wurde – unter anderem in Bezug auf die Steigerung der Leistungsfähigkeit an Arbeitsplätzen durch eine tageslichtähnlichen Lichtsituation. Es entsteht ein physiologisch nachweisbarer Erholungseffekt. Für die Installation der ersten Lichtelemente wurde die Strahlentherapie des Universitätsklinikums auserkoren. Hier müssen Patienten in einem eher technisch wirkenden, fensterlosen Raum relativ langwierige Untersuchungen über sich ergehen lassen – in der Regel bei vollem Bewusstsein und unter dem zusätzlichen Eindruck lauter Geräusche. Es handelt sich also tendenziell um eine Situation, die bei

niemandem eine besonders gemütliche Stimmung entstehen lässt. Ergänzend kommen mit Blick auf die Strahlenbelastung weitere Anforderungen zum Tragen, denen die Lichtelemente ebenfalls gerecht werden müssen. Dies wurde jedoch schon in der Entwicklungsphase vom Hersteller berücksichtigt und weltweit von vielen Kliniken verifiziert. Die Materialien der Lichtelemente wurden von Beginn an entsprechend den Anforderungen in Kliniken und medizinischen Einrichtungen ausgewählt, betont der Hersteller: Das System ist toxischfrei und mit hochfrequenten Umgebungen kompatibel. Identische Anforderungen gelten für die Beleuchtungsmittel. Hier stehen zwei Varianten zur Auswahl: einmal als System mit klassischen T5-Leuchtstoffröhren und einmal mit moderner LED-Technik. Letztere Variante bietet neben dem geringeren Verschleiß klare Platzvorteile,



da die Lichtelemente in dieser Ausstattungsvariante eine sehr geringe Bautiefe haben.

Überraschend einfach: die unkomplizierte Installation

Der Einbau der Lichtelemente in Behandlungsräume gestaltet sich in den meisten Fällen unkompliziert und einfach. Bereits in der Entwicklungsphase der Lichtelemente wurde beispielsweise eine einfache Integration in das weit verbreitete Rasterdeckensystem berücksichtigt. Aber auch individuelle Lösungen wie die Platzierung in abgehängten Decken oder in Wänden sind möglich. Zudem besteht immer die Möglichkeit einer Aufputzmontage.

Der Hersteller hat zudem ein umfangreiches Angebot standardisierter Lösungen im Portfolio, mit denen unterschiedliche Formen und Größen der Lichtelemente abgedeckt werden. In der Strahlentherapie des Universitätsklinikums Leipzig wurde jedoch eine eigene individuelle Form umgesetzt, die den räumlichen Gegebenheiten gerecht wird. Wie man

auf den Abbildungen erkennen kann, wurde eine Kombination aus einer rechteckigen Fläche und einem Halbkreis realisiert – ohne großen baulichen Aufwand und mit dem Ergebnis eines erheblich veränderten Raumerlebnisses.

Motivgestaltung nach Wunsch

Neben der individuellen Gestaltung der Form war auch die Frage nach dem Motiv für die Installation zu klären. Zur Auswahl stehen beispielsweise unterschiedliche Himmel- und Wolkendarstellungen und ergänzende Nahdetails wie blühende Frühlingsbäume, begrünte Sommerbäume, tropische Bäume und Palmen oder Nadel-, Winter- und Herbstbäume. Gerade die Details der Visualisierung wirken dank der aufwändigen Herstellungs- und Aufnahmetechnologie plastisch und tragen zur beeindruckenden Wirkung der Lichtelemente bei. Wie bereits bei der Rahmenform wurde für die Radiologie schließlich eine individuelle Komposition aus verschiedenen Nahdetails gewählt.

Der leitende Medizinphysiker des Universitätsklinikums Leipzig, Prof. Dr. Ulrich Wolf, ist vom Ergebnis und dem Effekt begeistert: „Die neue Lichtsituation wird von Patienten und Mitarbeitern sehr positiv bewertet. Insgesamt können wir einen beruhigenden Effekt bei unseren Patienten feststellen. Es ist wirklich faszinierend, was dieses Bild mit uns macht. Schaut man etwas länger darauf, entsteht tatsächlich der Eindruck, als würden sich die Wolken am Himmel bewegen.“ Dieser Eindruck basiert darauf, dass das Hirn angesichts der tageslichtähnlichen Lichtsituation und der realistischen Darstellung bekannte Muster auf-

rufft und dem Menschen dadurch diesen Effekt vorgaukelt. Schließlich bewegen sich in der Natur die Wolken am Himmel.

Durch die positiven Erfahrungen aus der Strahlentherapie hat sich Prof. Dr. Ulrich Wolf schnell festgelegt: Zukünftig sollten innovative Lichtelemente bereits früh in Planungen berücksichtigt werden. Er erkennt vielfältige Einsatzmöglichkeiten wie beispielsweise in Aufwachräumen oder auch in der Intensivmedizin, wo Patienten oft viele Tage auf der Station bleiben müssen. Überzeugend sei vor allem der große Mehrwert, der durch die Patienten- und Mitarbeiterreaktionen belegt wird: „Alle sind irgendwie zufriedener. Das wirkt sich positiv auf den Betreuungsaufwand und das individuelle Stressempfinden der beteiligten Mitarbeiter aus.“

Dass es sich dabei um keine Eintagsfliege handelt, zeigen auch Erfahrungen anderer Kliniken, mit denen Wolf in Kontakt steht. Anhand der nationalen und internationalen Referenzen des Anbieters ließ sich schnell überprüfen, ob diese Leuchtelemente tatsächlich funktionieren. Überzeugend war auch, dass es sich bei den Lichtelementen um eine Installation handelt, die sich sehr einfach in die Klinikumgebung integrieren lässt. Das System ist laut Hersteller Sky Factory seit vielen Jahren im praktischen Einsatz erprobt: Es wurde in den USA entwickelt und wird dort bereits seit vielen Jahren im Klinikbereich vertrieben. In Deutschland ist das System seit zwei Jahren erhältlich. Bei den Visualisierungen steht eine große Auswahl naturgetreuer und aufwändig bearbeiteter Motive zur Verfügung. Alle haben eins gemein: Es sind Hingucker. ■

Raumöffner – SkyCeilings bringen ein Gefühl der Weitläufigkeit in beengende Innenräume. Bild: Gunter Binsack



Kontakt

Sky Factory Deutschland OHG
Friesenstraße 49
30161 Hannover
Tel.: 05 11 / 64 27 26-16
Fax: 05 11 / 64 27 26-15
info@theskyfactory.de
www.theskyfactory.de