**Zeitschrift:** Curaviva: Fachzeitschrift

**Herausgeber:** Curaviva - Verband Heime und Institutionen Schweiz

**Band:** 85 (2014)

Heft: 7-8: Gelassen gehen : wer bestimmt, wann das Leben zu Ende ist?

Artikel: Alte Menschen brauchen Licht, das muss in Heimen berücksichtigt

werden: mehr Licht - für die Augen, für die Seele

Autor: Tremp, Urs

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-804076

## 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: 23.11.2025** 

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

Alte Menschen brauchen Licht. Das muss in Heimen berücksichtigt werden

# Mehr Licht – für die Augen, für die Seele

Zu einer guten Raumgestaltung gehört gutes Licht. In Heimen, in denen alte Menschen leben, tragen das richtige Licht und eine gute Lichtführung zur Sicherheit und zum Wohlbefinden bei. Doch künstliches Licht kann nie das Sonnenlicht ersetzen.

#### Von Urs Tremp

Giovanni Segantini war Kunstmaler und kein Wissenschafter. Doch das Licht in den Bergen ergründete er mit nahezu wissenschaftlicher Akribie – bis er eine Technik gefunden hatte, mit der er das Licht der Berge so auf die Leinwand brachte, dass es leuchtete wie in der Natur. Er malte das Licht in dicht nebeneinandergesetzten Pinselstrichen und in reinen, ungemischten Farben.

Segantinis Bilder sind heute weltberühmt. Und mit seinen Bildern hat das Licht im Engadin Eingang gefunden in die Kunstgeschichte. Auch Thomas Mika ist fasziniert von Segantinis Bildern und vom Licht im Engadin. «Die Tageslichtkombination ist einmalig, die wunderbare Bestrahlung des Tales in jeder Jahreszeit, die hohe Lichtdichte und die gleissenden Zustände im Winter. Die geradezu magische

blaue Stunde kurz nach Sonnenuntergang, bevor sich die Dunkelheit über den Tag legt. Das alles macht die faszinierende Atmosphäre im Engadin aus.»

Mika ist Lichtplaner. Er beschäftigt sich seit Jahren mit der Frage, wie Räume – in Gebäuden, aber auch draussen in Parkanlagen oder an Uferpromenaden – beleuchtet sein müssen, damit sich die Menschen wohl und sicher fühlen darin. «Die Sonne», sagt er, «ist die beste aller Lampen.» Was Wunder: Sie

diente den Menschen Jahrtausende lang als fast ausschliessliche Lichtquelle. Daran hat sich der menschliche Organismus gewöhnt. Unser Wach-/Schlafrhythmus ist daraus entstanden. Darum ist die Sonne bis heute das Mass aller Dinge, wenn es um Licht geht.

Künstliche Lichtquellen, die es möglich machen, Tätigkeiten nachzugehen, auch wenn die Sonne nicht am Himmel steht, sind eine vergleichbar neue technische Errungenschaft. Über viele Menschengenerationen war die Nacht noch tatsächlich dunkel. Das Feuer in der Küche, die Kerzen und Öllampen und schliesslich die Gaslampen – allerdings erst im 19. Jahrhundert – gaben zwar etwas Licht. Aber Beleuchtungen waren das nicht.

#### Harmonische Atmosphäre schaffen

Heute ist es dank der Technik möglich, die Nacht zum Tag zu machen. Mehr noch: Dank modernster Lichttechnik können wir Räume so ausleuchten, wie wir sie gerne haben möchten.

Das ist die Aufgabe von Lichtplanern wie Thomas Mika. Er hat vor zwölf Jahren in Zürich die Firma Reflexion gegründet und erarbeitet zusammen mit Architekten und Planern Lichtkonzepte für Häuser mit ganz verschiedenen Funktionen: Verwaltungsgebäude, Hotels, Restaurant oder Museen. Aber auch Spitäler, Alters- und Pflegeheime.

So unterschiedlich die Lichtkonzepte sind, die

Mika ausarbeitet, der Anspruch ist immer derselbe: «Es geht darum, das Licht so zu integrieren, dass eine harmonische Lichtatmosphäre entsteht, die mehr fühl- als sichtbar ist.» Und ist damit wieder beim Sonnenlicht: «Wie ich das Tageslicht in ein Gebäude bringe, ist eine zentrale Frage bei der Lichtplanung.»

Das ist nicht unerheblich in Alters- und Pflegeheimen. Ältere und pflegebedürftige Menschen verbringen weniger Zeit im Freien. Darum muss das Tageslicht zu ihnen gebracht werden.

«Licht so integrieren, dass eine Lichtatmosphäre entsteht, die mehr fühl- als sichtbar ist.»

## Licht für ...

## ... Gemeinschaftsräume

- Bei Bedarf hohe Beleuchtungsniveaus.
- Hell leuchtende, diffuse Flächen mit sichtbaren Leuchtdichten ohne Blendung.
- Möglichkeiten einrichten, die Lichtstimmungen verändern und Lichtszenarien abrufen können.
- Morgens: 300 bis 500 Lux mit einer Farbtemperatur zwischen 4500 und 6500 Kelvin.
- Tagsüber: bis zu 1500 Lux mit einer Farbtemperatur zwischen 4500 und 6500 Kelvin.
- Abends: 300 bis 500 Lux mit einer Farbtemperatur zwischen 2700 und 3500 Kelvin (zum Beispiel Wallwasher mit warmweisser Lichtfarbe gezielt als Signalgeber für die Schlafenszeit nutzen).
- Einfache Bedienung für das Personal sicherstellen.
- Dimmbare Leuchten zum Energiesparen nutzen.

## ... die Bewohnerzimmer

- Verschiedene Lichtstimmungen f\u00fcr verschiedene T\u00e4tigkeiten wie Handarbeiten, Lesen und Fernsehen betonen die Wohnfunktion.
- Diffuse Leuchten oder Leuchten mit grösserem Indirektanteil und möglichst warme Lichtfarben zwischen 2700 und 3500 Kelvin (Masseinheit für die Lichttemperatur) heben den Wohlfühlcharakter.
- Ein minimales Lichtniveau sichert die Orientierung bei Nacht. Als besonders wertvoll haben sich eine langsame Dimmung und eine Sensorik im Bett erwiesen.
- Am Bett oder generell zum Lesen eine Leseleuchte anbieten
- Altersgerecht ist nur eine einfache Bedienung.

# ... Verkehrszonen

- Hohe und gleichmässige Beleuchtungsstärken.
- Ausgewogene Leuchtdichten an Wänden und Decken.
- Spezielle Beleuchtung für Gefahrenstellen und Wegweiser.
- Starke Schattenbildung und damit vermeintliche Stolperstellen vermeiden.
- Ausgeglichene horizontale und vertikale (zylindrische) Beleuchtungsstärken verbessern die Fähigkeit, beim Begegnen auf dem Flur die Gesichter zu erkennen, und dienen somit der Angstvermeidung.
- Blendung und Spiegelungen ausschliessen.
- Dimmen mit intelligentem Lichtmanagement.
- Bei Nacht das Beleuchtungsniveau über die Präsenzsteuerung reduzieren und somit die Orientierungsaufgabe effizient erfüllen.
- Fluchtwege mit altersgerechten Sicherheitsbeleuchtungen ausleuchten.
- Klar erkennbare Rettungszeichen einsetzen.

Tatsächlich geht es bei einer modernen Lichtplanung nicht einfach darum, mit künstlichen Lichtquellen quasi die Sonne zu ersetzen, sondern das Tageslicht sinnvoll zu ergänzen. Denn die Evolution hat die Menschen zu Kindern der Sonne gemacht. Das lässt sich nicht einfach ignorieren. Thomas Mika sagt: «Unsere Biochronologie ist im Wesentlichen durch die Dynamik von Intensität, Richtung und Spektrum des Tageslichts bestimmt. Da können wir uns tatsächlich fragen, ob wir diese Abläufe überhaupt mit Kunstlichtinstallationen nachempfinden sollen und können.»

#### Lebenswichtiges Sonnenlicht

Schon die Römer wussten: «Dort, wo die Sonne nicht hinkommt, kommt der Arzt.» Sonnenlicht etwa ist wichtig bei der Produktion des körpereigenen Vitamins D. Ohne dieses Vitamin sinkt der Calciumspiegel im Blut, die Gefahr für Osteoporose und Knochenbrüche steigt. Darum sollten gerade ältere und alte Menschen jeden Tag mindestens 15 Minuten draussen verbrin-

gen. Denn Sonnenlicht kann keine Lampe ersetzen. Zudem steuert Licht die Ausschüttung von Melatonin. Das Hormon ist verantwortlich für den Wach-/Schlafrhythmus und reguliert Blutdruck und Körpertemperatur. Doch die Synthese von Vita-

80 Prozent aller Informationen nimmt der Mensch über die Augen auf.

min D und die Steuerung der Melatoninproduktion sind nur zwei für die Menschen lebenswichtige Funktionen, die vom (Sonnen-)Licht abhängen. Andere Funktionen empfinden wir als derart selbstverständlich, dass wir uns dessen gar nicht richtig bewusst sind: 80 Prozent aller Informationen nimmt der Mensch über die Augen auf. Dass die Augen aber sehen (sofern sie nicht durch eine Krankheit geschädigt sind), dafür braucht es Licht.

Und damit wir auch dann etwas sehen können, wenn die Sonne untergegangen ist, brauchen wir künstliches Licht. Es ist für uns selbstverständlich geworden, den Lichtschalter zu bedienen, wenn es dunkel wird. Dann freilich wollen wir Licht haben, das den Bedürfnissen unserer abendlichen oder nächtlichen Tätigkeiten entspricht und/oder eine ganz bestimmte Atmosphäre schafft. Wir schalten unterschiedliche Lampen ein, ob wir am Schreib- oder Küchentisch noch etwas zu arbeiten haben, ob wir gemütlich im Sessel ein Buch lesen oder ob wir nichtstuend im Sofa den Tag ausklingen lassen. Darum, sagt Lichtplaner Mika, gebe es auch nicht eine allgemeingültige ideale Lichteinrichtung. «Licht ist nur in der Interaktion mit Raum, Material und Farbe vorhanden, deshalb liegt eine gute Lösung nur im richtigen funktionalen und atmosphärischen Zusammenspiel dieser Faktoren.» Oder wie der italienische Architekt und Gestalter Ettore Sottsass (1917-2007) einmal sagte: «Licht gestaltet die Bühne für die Komödie des Lebens.»

Zwar ist Sicherheit ein wichtiger Faktor bei der Lichtplanung in Alters- und Pflegeheimen. Aber Thomas Mika möchte nicht, dass man andere Faktoren (Stimmung, Orientierung) der Sicherheit unterordnet: «Es geht um ein optimales oder bestmögliches Erfüllen und ein Harmonisieren der Ansprüche.» Das sei eine hochkomplexe Sache. Und Mika empfiehlt den Architekten, beim Bau



Restaurant und Veranstaltungssaal im Pflegeheim Maldgem in Belgien:

Tageslicht und künstliches Licht in ein sinnvolles und angenehmes Gleichgewicht gebracht.

Foto: Toon Grobet

(oder Umbau) von Alters- und Pflegeheimen Lichtplaner beizuziehen. Das international tätige Beleuchtungsunternehmen Zumtobel aus Dornbirn A hat für Alters- und Pflegeheime grobe Richtlinien erarbeitet, worauf man bei der Beleuchtungseinrichtung in Heimen achten soll (siehe Box auf Seite 36).

### Sehkraft lässt im Alter nach

Dass die Sehkraft bei allen Menschen im Alter nachlässt, muss bei der Lichtplanung für ein Alters- und Pflegeheim berücksichtigt werden. Tiefen- und Farbwahrnehmung werden zunehmend reduziert. Mit 60 braucht der Mensch dreimal mehr Licht, um sich orientieren zu können als mit zwanzig. Mit 85 sogar fünfmal mehr.

Im belgischen Maldegem wurde 2007 ein Pflegeheim eröffnet, das dem zunehmenden Bedürfnis nach Licht im Alter architektonisch und gestalterisch überzeugend Rechnung trägt. Das Restaurant, das auch Veranstaltungsraum ist, wird tagsüber vom Sonnenlicht belichtet, abends geben Downlights ein gleichmässiges Licht, das Strahler ergänzen und das

sich jederzeit modifizieren lässt. Das Licht ist hier tatsächlich Ergänzung zum Tageslicht. Das künstliche Licht wird so eingesetzt, dass es einladend und behaglich wirkt. Es schont die Augen und irritiert nicht.

«Menschen mit einer demenziellen Erkrankung sind in spezieller Weise darauf angewiesen, das Gefühl von Sicherheit und

Geborgenheit in sich tragen zu können», sagt Michael Schmieder, Leiter des Pflegeheims Sonnmatt in Wetzikon. «Es ist alles dafür zu tun. Licht – genügend Licht, qualitatives Licht – hilft mit, diesen Menschen Sicherheit und Geborgenheit zu geben.»

#### Menschen mit Demenz brauchen circadianes Licht

Menschen mit demenziellen Störungen verlieren das Bewusstsein für Tagesabläufe, für den Wechsel zwischen Tag und Nacht. Schmieder propagiert darum für ein Pflegeheim circadianes Licht. Damit meint er Licht, das – entsprechend der Dynamik des natürlichen Tageslichts – Intensität und Lichtfarbe im Tagesverlauf verändert. Ein hoher Blauanteil im

Lichtspektrum kann tagsüber das Schlafhormon Melatonin unterdrücken und so aktivierend wirken. Abends wird der Blauanteil zurückgefahren. «Ein solches Lichtsystem stärkt das Wechselspiel zwischen Tag und Nacht», sagt Schmiederer. «Die Schlafqualität kann sich verbessern.»

Licht ist also wichtig, damit die Menschen im Alter genügend sehen und nicht wegen man-

gelnden Lichts auf geliebte Tätigkeiten verzichten müssen. Licht ist aber nicht nur zum Sehen wichtig. Es steuert unsere innere Uhr, stellt uns auf exakt 24 Stunden ein und steigert das seelische Wohlbefinden. Vielleicht erahnte Goethe auf dem Sterbebett tatsächlich, was wohltut, wenn Unruhe und Schwermut sich unser bemächtigen: Mehr Licht!

Licht steuert unsere innere Uhr und damit unser seelisches Wohlbefinden.