

## HealWell – Die neue Lichtlösung für Patientenzimmer

Aufwertung des Genesungsumfelds mit Hilfe der Kraft des natürlichen Lichts

**PHILIPS**  
sense and simplicity



© 2011 Koninklijke Philips Electronics N.V.

Alle Rechte vorbehalten. Eine Vervielfältigung ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtinhabers ist weder auszugsweise noch insgesamt gestattet. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind nicht Bestandteil eines Angebots oder Vertrags, sie sind nach unserem Ermessen korrekt und zuverlässig und können ohne Ankündigung geändert werden. Der Herausgeber haftet in keiner Weise für die Folgen, die sich aus der Nutzung dieser Angaben ergeben. Durch die Veröffentlichung wird weder ausdrücklich noch implizit irgendeine patentrechtliche Lizenz oder eine Lizenz nach einem sonstigen gewerblichen oder geistigen Eigentumsrecht übertragen.

Erscheinungsdatum: Oktober 2011

# Die natürliche Kraft des Lichts

Licht hat einen bedeutenden Einfluss auf den Menschen. Wird es richtig eingesetzt, kann es das Genesungsumfeld verbessern und das Wohlbefinden der Patienten und des Personals steigern.



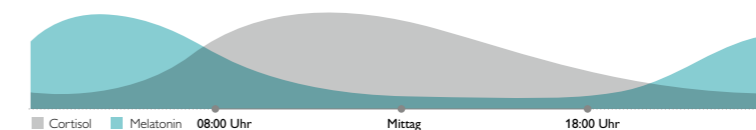
Licht beeinflusst unsere Gesundheit und unser Wohlbefinden viel stärker, als uns dies bewusst ist. Unabhängige Studien stellen einen direkten und positiven Zusammenhang zwischen Tageslicht und der Gesundheit sowie dem Wohlbefinden von Patienten dar.

Je mehr Zeit Patienten unter natürlichem Tageslicht oder künstlichem Licht mit tageslichtähnlichen Eigenschaften verbringen, umso besser wirkt sich das auf den Patienten aus. Licht kann die Zufriedenheit, den Komfort, die Stimmung und die Schlafqualität wesentlich steigern.

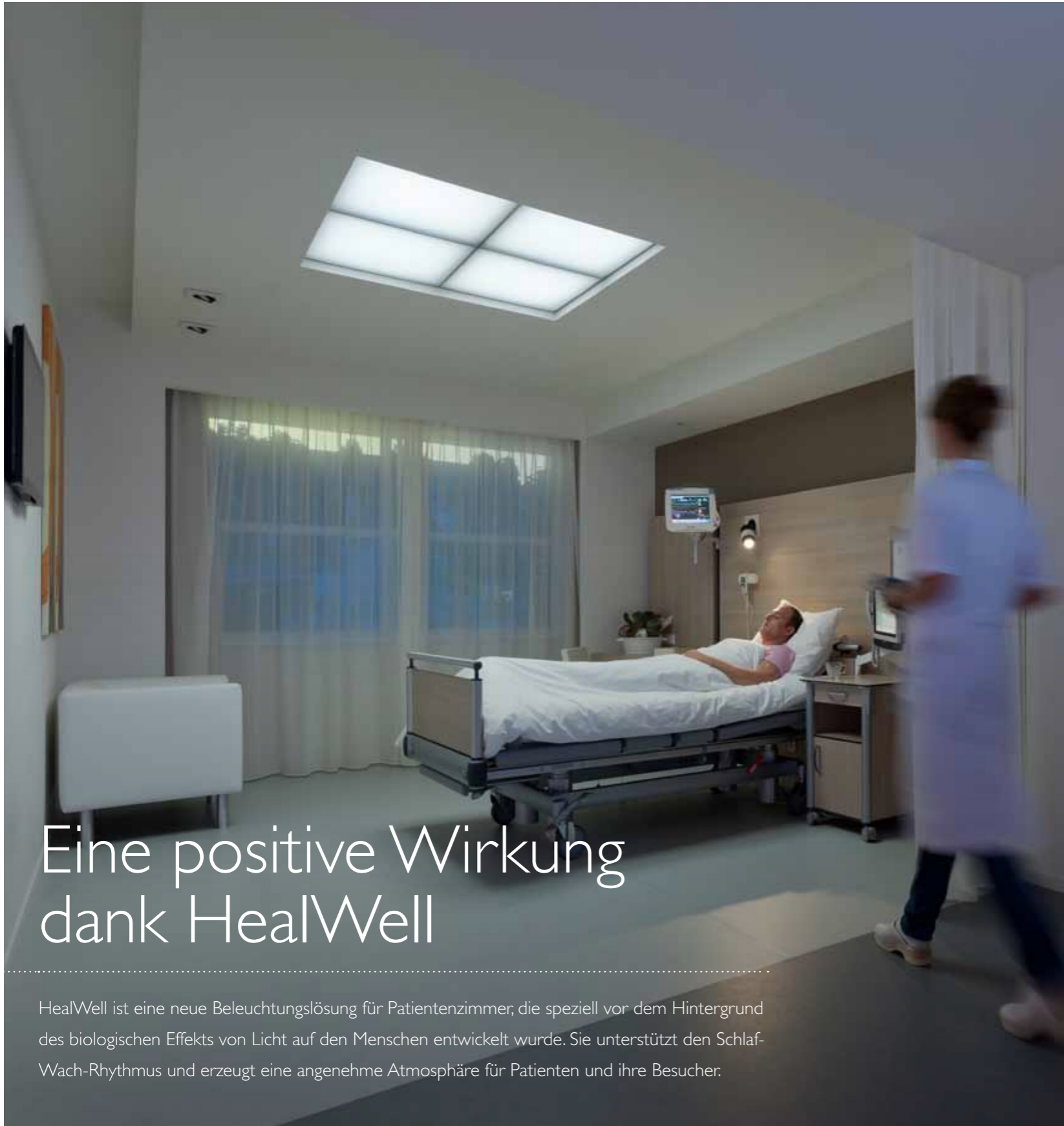
Dies lässt sich im Wesentlichen durch den Einfluss des Lichts auf unser zirkadianisches System, unserer „Inneren Uhr“, begründen. Es hängen viele Aspekte unseres physischen und emotionalen Wohlbefindens hiermit zusammen. Unsere „Innere Uhr“ wird maßgeblich von der Lichtintensität und der Lichtfarbe, also dem Blau- oder Rotanteil im Licht reguliert. Abhängig von diesen Faktoren werden die Hormone Melatonin und Cortisol produziert.

Am Morgen, wenn die Sonne aufgeht, nimmt die Lichtintensität und der Blauanteil im Licht, bis zur Mittagszeit, immer weiter zu. Als Resultat wird vermehrt Cortisol im Körper produziert. Cortisol aktiviert unseren Stoffwechsel und bewirkt, dass wir uns wach und aktiv fühlen. Zum Abend hin, wenn die Sonne untergeht, sinkt die Lichtintensität und das Licht wird deutlich wärmer. Im Körper wird dann vermehrt Melatonin produziert, so dass wir müde und schläfrig werden. Dieses Zusammenspiel von Cortisol und Melatonin reguliert den Schlaf-Wach-Rhythmus im menschlichen Körper.

In unserer heutigen Gesellschaft verbringen Menschen generell wenig Zeit im Freien. Aber insbesondere für Patienten, die viel Zeit im Krankenhaus verbringen, besteht das Risiko, dass die „Innere Uhr“ aus dem Gleichgewicht gerät. HealWell hilft dieses Gleichgewicht wieder herzustellen – für Patientenzimmer im Krankenhaus oder auch für Bewohnerzimmer in Seniorenzentren.



Nacht	Sonnenaufgang	Mittag	Sonnenuntergang
Ein erholsamer Schlaf	Ein angenehmer Start	Ein aktivierender Mittag	Ein entspannter Abend
<ul style="list-style-type: none"> <li>• minimale Helligkeit</li> <li>• ungestörter Schlaf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kühleres, heller werdendes Licht</li> <li>• angenehmes Aufwachen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kühleres Licht bei hoher Lichtintensität</li> <li>• stimulierendes Licht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• warmes Licht mit geringerer Helligkeit</li> <li>• entspanntes Einschlafen</li> </ul>



# Eine positive Wirkung dank HealWell

HealWell ist eine neue Beleuchtungslösung für Patientenzimmer, die speziell vor dem Hintergrund des biologischen Effekts von Licht auf den Menschen entwickelt wurde. Sie unterstützt den Schlaf-Wach-Rhythmus und erzeugt eine angenehme Atmosphäre für Patienten und ihre Besucher.

Wissenschaftliche Erkenntnisse der letzten Jahre belegen, dass Licht den Schlaf, die Stimmung, Symptome von Depression und die Aufenthaltsdauer im Krankenhaus positiv beeinflussen kann.

durch das Clinical Trial Centre Maastricht und die Universität Maastricht im Universitätsklinikum Maastricht (MUMC) in den Niederlanden eine entsprechende Feldstudie durchgeführt.

Im Rahmen der Entwicklung und Prüfung der HealWell-Beleuchtungslösung für Patientenzimmer wurde



Einrichtung der Studie in der kardiologischen Abteilung des Universitätsklinikums Maastricht, Niederlande (während der Feldstudie)

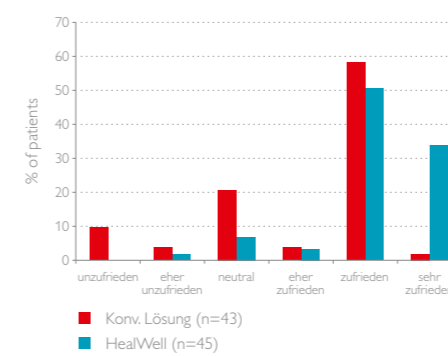
Im Rahmen der Studie wurden in der kardiologischen Abteilung verschiedene physiologische und psychologische Parameter der Patienten während des Aufenthalts erfasst. Anschließend wurden die Ergebnisse der Patienten in der HealWell-Umgebung mit den Ergebnissen der Patienten in der konventionellen Umgebung verglichen.

HealWell wirkte sich auf die Menschen positiv aus und bestätigte damit die Wirkung von HealWell:

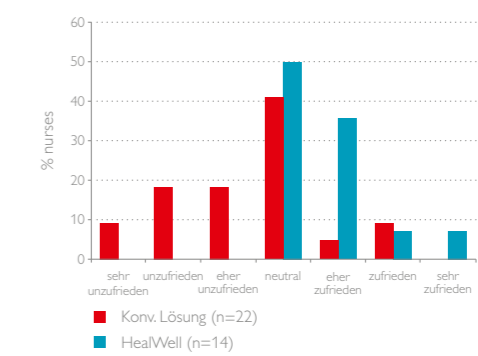
- Patienten und Pflegepersonal sind zufriedener
- Patienten schlafen länger
- Patienten schlafen schneller ein
- Patienten weisen geringere Anzeichen von Depression auf

Die Ergebnisse waren eindeutig:

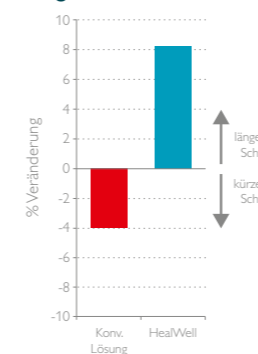
## Höhere Zufriedenheit der Patienten



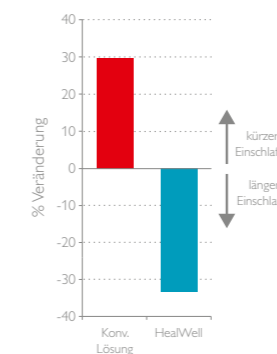
## Höhere Zufriedenheit des Pflegepersonals



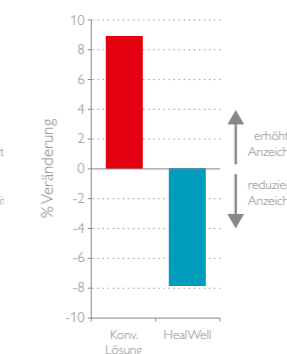
## Längerer Schlafdauer

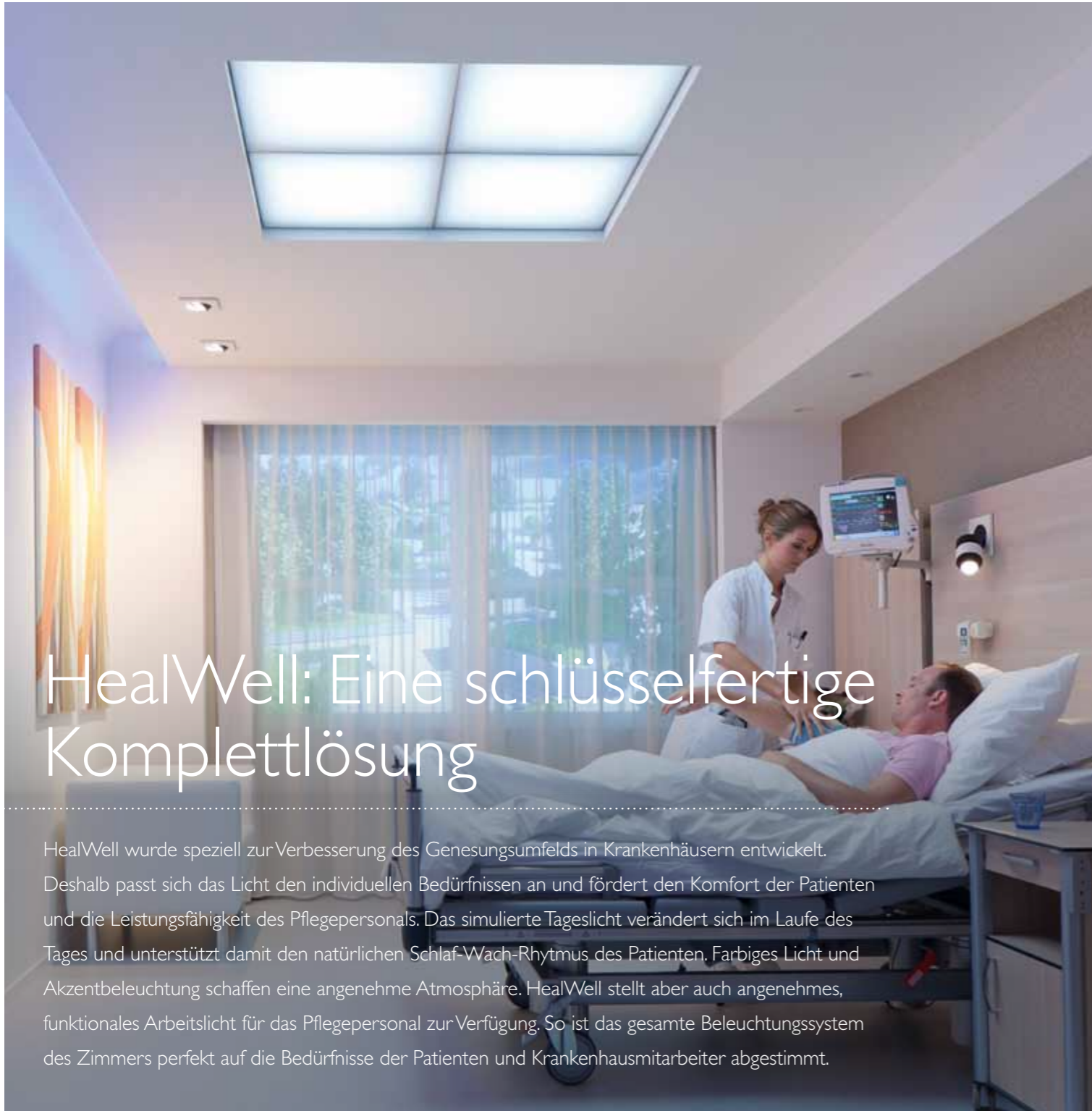


## Kürzere Einschlafzeit



## Reduzierte Anzeichen von Depression gemäß HADS





# HealWell: Eine schlüsselfertige Komplettlösung

HealWell wurde speziell zur Verbesserung des Genesungsumfelds in Krankenhäusern entwickelt. Deshalb passt sich das Licht den individuellen Bedürfnissen an und fördert den Komfort der Patienten und die Leistungsfähigkeit des Pflegepersonals. Das simulierte Tageslicht verändert sich im Laufe des Tages und unterstützt damit den natürlichen Schlaf-Wach-Rhythmus des Patienten. Farbiges Licht und Akzentbeleuchtung schaffen eine angenehme Atmosphäre. HealWell stellt aber auch angenehmes, funktionales Arbeitslicht für das Pflegepersonal zur Verfügung. So ist das gesamte Beleuchtungssystem des Zimmers perfekt auf die Bedürfnisse der Patienten und Krankenhausmitarbeiter abgestimmt.

HealWell beruht auf einem intelligent vernetzten Regelsystem, das automatisch einen dynamischen Tageslichtrhythmus simuliert und den Patienten und dem Pflegepersonal außerdem die Möglichkeit bietet, einzelne Einstellungen individuell zu verändern.

Dieses Beleuchtungssystem kann als schlüsselfertige Komplettlösung sofort auch in Ihrem Krankenhaus integriert werden. Philips unterstützt Sie durch umfassendes Projektmanagement, Beleuchtungsplanung, gesamte Installation sowie Schulung Ihrer Mitarbeiter. Mit dem daraus resultierenden, besonderen HealWell-Erlebnis können Sie die Einzigartigkeit Ihres Krankenhauses unter Beweis stellen.

Die Bedürfnisse der Menschen bilden die Grundlage aller neuen Beleuchtungslösungen von Philips. Wir fokussieren uns auf die Gesundheit und das Wohlbefinden Ihrer Patienten und Ihrer Mitarbeiter, ohne dabei die geschäftlichen Herausforderungen einer Krankenhausleitung außer Acht zu lassen.

Durch die Kombination moderner Technologien, wissenschaftlicher Erkenntnisse und der Bedürfnisse der Menschen zielen wir darauf ab, das Genesungsumfeld für die Menschen sinnvoll zu verbessern.

## Die HealWell-Lösung beinhaltet die folgenden Elemente und Voreinstellungen:

Beleuchtung für mehr Ambiente



### Stimmungsvolles Licht

- Farbige, indirekte LED-Beleuchtung in Nische gegenüber dem Bett

### Akzentbeleuchtung

- Deckeinbau LED-Strahler, die auf die Wand gegenüber dem Bett gerichtet sind

Tageslicht-simulierende Beleuchtung, Untersuchungslicht & Light Boost



### Dynamisches Licht

- Deckenmodule, die das natürliche Tageslicht simulieren und je nach Tageszeit unterschiedliche Lichtintensitäten und Lichtfarben darstellen

### Intelligente Beleuchtung

- Tageslichtrhythmus (speziell geschützte Beleuchtungskurve)
- Zentrale Dynalite Steuerung der gesamten Beleuchtung
- Funktionales Licht für Untersuchungen oder Notfälle

Lese- & Orientierungslicht



### Persönliches Leselicht

- LED-Strahler mit dimmbarem Leselicht am Bett

### Orientierungslicht

- Gedimmte, indirekte Nischen-Beleuchtung entlang der Wand für die Nacht

Individuelle Regelung



### Steuerungsmodul für Patienten

- Auswahl der Stimmungsbeleuchtung, farbige Nischenbeleuchtung
- Leselicht

### Regelung des Untersuchungslichts durch Personal

- An Wand angebrachter Taster pro Bett für Beleuchtung bei Untersuchungen oder Notfällen

### Umfassende Raumregelung durch Personal

- Tageslichtkurve
- Untersuchungslicht
- Orientierungslicht