

licht.de

A decorative graphic consisting of several horizontal bars of varying colors and lengths. From top to bottom, there is a long yellow bar, a shorter light blue bar, a medium-length white bar, and a long dark blue bar. The bars are layered and partially overlap each other.

Moderne Arbeitswelten

Klassische Arbeitsstätte: das Büro



Büros im Wandel



licht.de/Signify

Touchdown-Plätze



licht.de/Trix

Open Space



licht.de/Trix

Co-Working



licht.de/Signify

Brainstorming



licht.de/Signify

Treffpunkte



licht.de/Signify

Rückzug

Mal hier, mal da



licht.de/Signify



Deutsche Bahn



Stock, wundervisuals



licht.de/Signify



Zu Hause arbeiten wir an vielen Orten:

- Wohnzimmer
- Couch
- Küche
- Esstisch
- Schlafzimmer
- Keller
- Dachgeschoss
- Arbeitszimmer ...

Homeoffice ist nicht gleich Homeoffice

Mobile Arbeit

- Homeoffice = gängigste Form
- Kombination mit Hybrider Arbeit oft üblich
- **Ergonomie = Eigenverantwortung**

Telearbeit

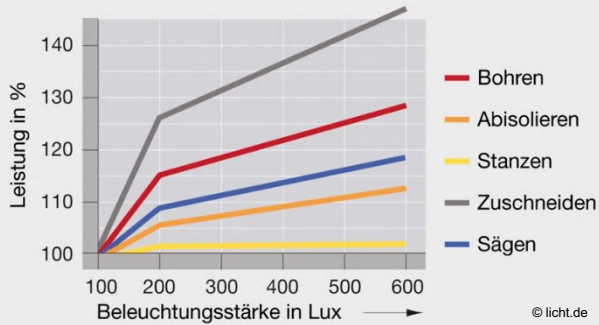
- Gesetzliche Vorgaben
- Bildschirmarbeitsplatz im Privatbereich
- **Arbeitgeber verantwortlich für Ausstattung**



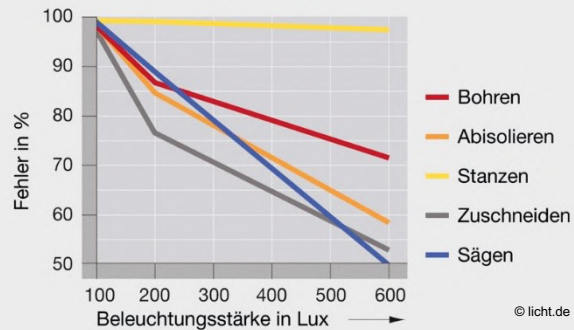
Warum gutes Licht so wichtig ist



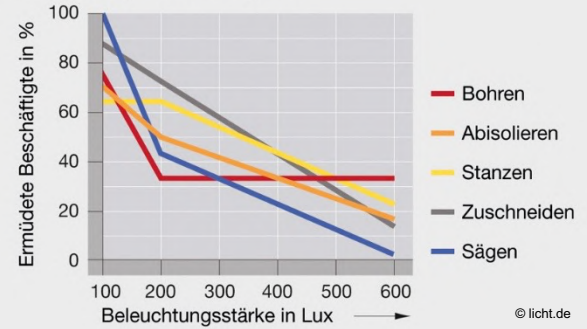
Licht steigert die Arbeitsleistung



Licht senkt die Fehlerquote



Licht beugt Ermüdung vor

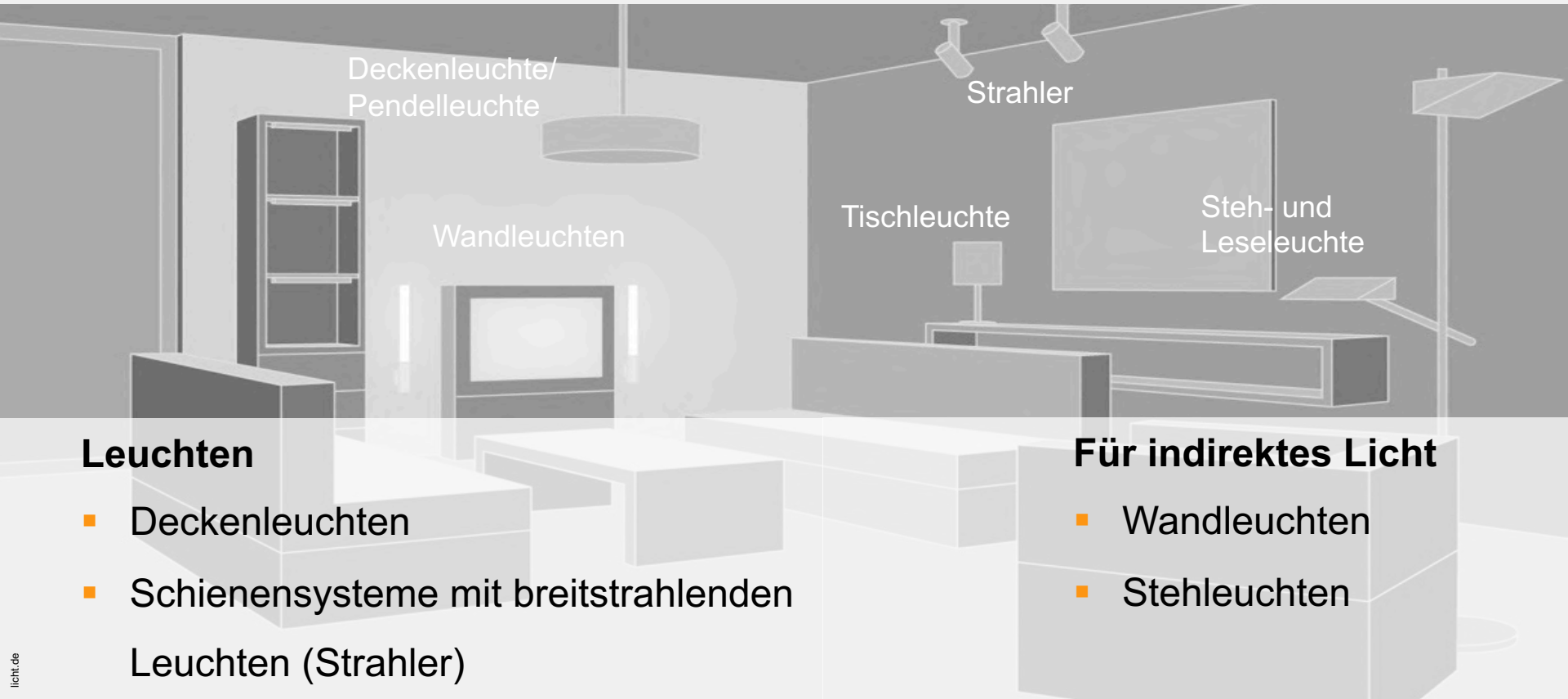


Ergonomische Beleuchtung



- **Gleichmäßige Beleuchtung** beugt Ermüdung vor (Adaptation)
 - Arbeitsplatz mind. 500 Lux
 - Umgebung mind. 300 Lux
- **Orientierung an einschlägigen Normen:**
 - DIN EN 12464-1
 - ASR A3.4
(Technische Regeln für Arbeitsstätten)

Grundhelligkeit



Leuchten

- Deckenleuchten
- Schienensysteme mit breitstrahlenden Leuchten (Strahler)

Für indirektes Licht

- Wandleuchten
- Stehleuchten

Schreibtisch

Leuchten

- Schreibtischleuchte dreh- und schwenkbar
- Pendelleuchte mit Direkt/Indirekt-Anteil (entspiegelt)

Einstellungen

- Individuell regelbar
- Ältere brauchen mehr Licht



licht.de/signify

Tipp: Tisch seitlich zum Fenster

Videokonferenzen

- Licht von vorne/leicht oben vermeidet Schlagschatten
- Großflächige Leuchten für sanfte Schatten und angenehme vertikale Beleuchtungsstärken
- Blendung durch Abschirmung vermeiden
- Hintergrund nicht zu hell, sonst Silhouetten-Effekt
- Aufgeräumter Bildhintergrund



Augen entlasten



- Immer nur auf den Bildschirm schauen, strengt an
- Besser: Blick wandern lassen und Pausen machen
- Ausreichend Tageslicht
 - besonders für Kinder- und Jugendliche im Homeschooling
 - zur Vermeidung von Kurzsichtigkeit
- Mehr Licht für ältere Mitarbeitende

Licht zum Wohlfühlen

Tagesdynamische Beleuchtung

- Vorbild ist das Tageslicht
- nicht-visuelle Lichtwirkung
- taktet die „innere Uhr“ (Hormone)
- erhöht das Wohlbefinden
- verbessert Nachtschlaf
- kühles, helles Licht aktiviert
- warmes, gedämpftes Licht lässt den Körper zur Ruhe kommen

Lösungen: Lichtwecker,
Lichtsteuerung, HCL-Leuchten
(Human Centric Lighting)

07:00 – Wach werden



10:00 – Konzentrieren



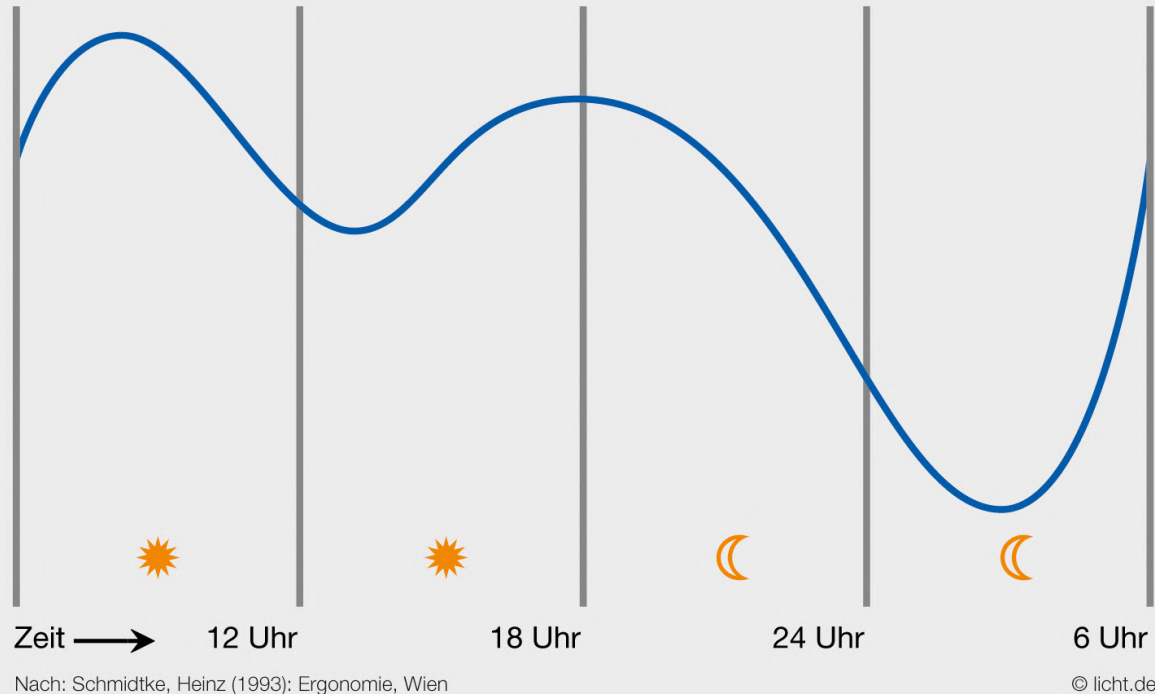
17:00 – Lesen



20:00 – Entspannen



Leistungsbereitschaft im Tagesverlauf



Gutes Licht muss geplant werden

- Leuchten sind Arbeitsmittel
- Beleuchtung so wichtig wie technisches Equipment
- **40 % der Mitarbeitenden** wünschen sich beim Erwerb der Büroeinrichtung Unterstützung vom Arbeitgeber (Quelle: Ledvance)
- Vorteil: Mitarbeiter binden
- Bildschirme passen Helligkeit an
- Nachtmodus/Nightshift
- Nachhaltige, langlebige Produkte
- Fachgerechte Installation und Inbetriebnahme
- Bezug über Office-Shops

„Das richtige Licht zur richtigen Zeit am richtigen Ort“



Beleuchtung am Arbeitsplatz*

- Arbeitsplatz ausreichend hell – Umgebung nicht zu dunkel
- Schreibtischposition: seitlich zum Fenster
- Videokonferenzen: sich selbst ins richtige Licht setzen
 - Gleichmäßige Ausleuchtung, möglichst mit Deckenaufhellung
 - Schlagschatten vermeiden: keine gerichteten Strahler direkt über dem Kopf
 - kein Fenster im Rücken
- Sonnenschutz gegen Blendung und Spiegelung
- Sichtverbindung nach außen: den Blick mal schweifen lassen
- Abends, spätestens 2 Stunden vor Nachtruhe, nur warmweißes Licht

Kauf-Tipps

- Hochwertige, langlebige Produkte
- Strom sparen mit Tageslichtsteuerung und Präsenzsensoren
- Einfache und verständliche Bedienbarkeit (Schalter, Dimmer, Touch, App, Sprache)
- Deckenleuchte: entblendet, dimmbar **
- Pendelleuchte: entblendet, dimmbar, mit indirektem Lichtanteil **
- Stehleuchte am Tisch: entblendet, dimmbar, mit indirektem Lichtanteil **
- Ergänzende Tischleuchte: individuell einstellbar
- Strahler oder Wandfluter zur Ausleuchtung von Wänden: einstellbar

Empfehlungen zur Einstellung der Beleuchtung

- Beleuchtungsstärke:** mind. 500 lx auf der Arbeitsfläche – gerne mehr
Lichtbedarf steigt mit zunehmendem Alter
So wird geprüft:
 - exakt mit einem Lichtmessgerät (Luxmeter) oder ungefähr per App
 - an mehreren Punkten der Arbeitsfläche
- Gleichmäßige **Ausleuchtung** der Arbeitsfläche
- Angenehm helle Decke und Wände
- Lichtrichtung:
 - störende Schatten vermeiden
 - Licht von Tisch- und Stehleuchten:
für Rechtshänder von links – für Linkshänder von rechts
- Blendung** und Reflexe vermeiden durch:
 - Anordnung der Leuchten
 - gut abgeschirmte bzw. abgedeckte Lichtquellen
- Lichtfarben:**

Wohnraumbelichtung:	Warmweiß (WW = 2.700 – 3.300 K)
Konzentrationsfördernd am Tag:	Tageslichtweiß (TW = > 5.300 K)
	Tunable White (2.700 – 6.500 K)
- Gute **Farbwiedergabe** ($\geq R_a 80$)

Ist der Arbeitgeber für den Arbeitsplatz zuständig, müssen für den Telearbeitsplatz die Technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A3.4 sowie **DIN EN 12464-1** beachtet werden
- Licht ausschalten bei Abwesenheit: von Hand oder Präsenzsensoren

* Die Arbeit im Homeoffice findet an Bildschirm und Schreibtisch statt
** falls einzige Leuchte am Arbeitsplatz: Lichtstrom > 6.000 lm

Mehr Licht zum Nachlesen



Moderne Arbeitswelten

licht.forum 59

Die Beleuchtung mit künstlichem Licht

licht.wissen 01

Licht im Büro, motivierend und effizient

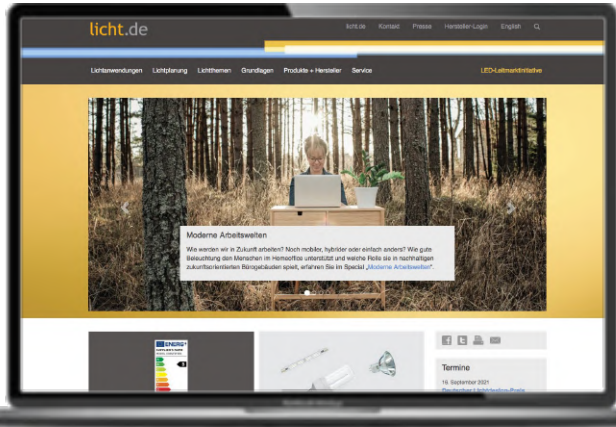
licht.wissen 04

LED: Grundlagen – Applikation – Wirkung

licht.wissen 17

Immer aktuell informiert

- Wissensportal im Web
- Web-Videos
- Newsletter
- Social Media
- Öffentlichkeitsarbeit
- Publikationen



licht.de



Herausgeber

licht.de
Lyoner Straße 9
60528 Frankfurt am Main
licht.de@zvei.org
www.licht.de

© licht.de

Jegliche Bearbeitung, Verwertung, Vervielfältigung, Ausstellung und Verbreitung des Werkes sowie einzelner Teile daraus (insbesondere Bilder und Grafiken) bedürfen der vorherigen Zustimmung von licht.de als Urheber. Ausgenommen sind einzelne Kopien für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch.