



Northern Light
Technologies



Dynam ic **L**ight **S**ystem

Dynamisches Licht Dynamisches Licht für Menschen

LED Lichtvisionen

Neues Raumgefühl durch dynamisches Licht

Individualisierung ihrer Umgebung

Die Sonne im **Zimmer**

Wohlbefinden durch intelligentes Licht

Licht in einer neuen Dimension

Gestaltung von motivierenden Arbeitsumgebungen



Dynamisches Licht bringt die Dynamik des Tageslichts in ihre Arbeitsräume, Produktion, Gastronomie, Schulen, Krankenhäuser, Hotel, Verkaufsräume, Schaufenster, Strassen- und Parkbleuchtung, Tunnel und in ihrem Zuhause. Unser Dynamisches Licht folgt dem Rhythmus des Tages und sorgt für eine anregende und äußerst „natürliche“ Lichtatmosphäre. Dynamisches Licht ermöglicht die künstliche Beleuchtung nach persönlichen Vorlieben zu verändern. Das NLT Dynamic Light hat einen positiven Einfluss auf das Wohlbefinden, die Motivation und die Leistungsfähigkeit von Mitarbeitern und Gästen.



- Die Idee - Was ist Dynamisches Licht?
- Die Vorteile - Welche Vorteile bietet Dynamisches Licht?
- Die Anwendung - Wo wird Dynamisches Licht angewendet?

Was ist Dynamisches Licht?

**„Das ist meine Alltag:
kein Tag ist wie der andere“**



Licht und Natur



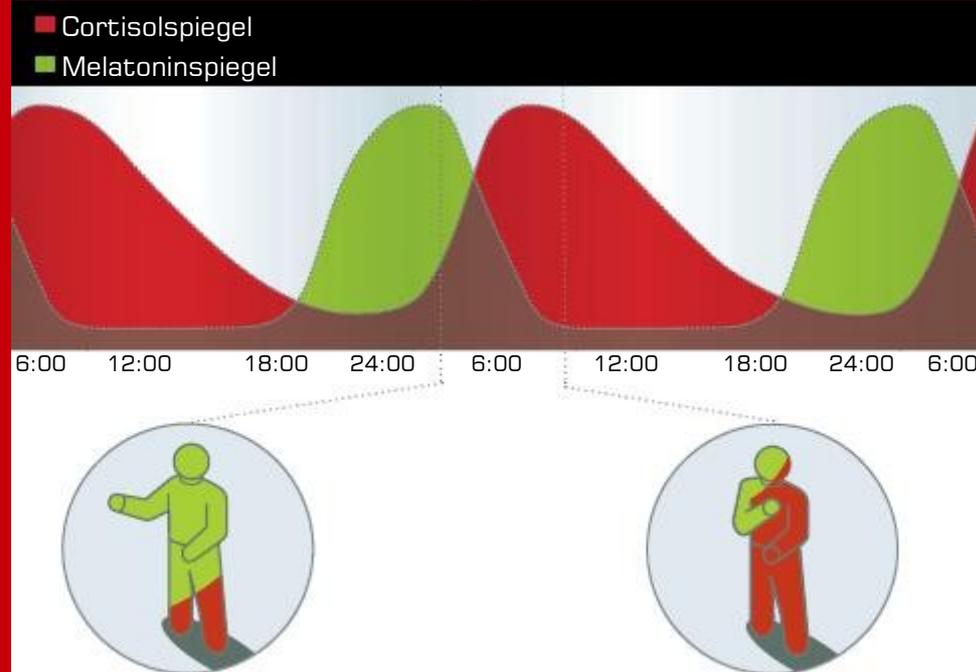
Die Vorteile des Tageslichts auf die Umgebung übertragen

Das ideale Vorbild für Dynamisches Licht ist die Natur. Der Rhythmus von Morgen, Tag und Nacht, der Wechsel der Jahreszeiten und das Wetter schaffen Lichtsituationen, die sich ständig verändern. Dynamisches Licht bringt den variablen Charakter des Lichts – mit seinen stufenlosen Veränderungen von Beleuchtungsniveau und Lichtfarbe – in den Innenraum. Mitarbeiter, Besucher und Gäste können so die Wirkung des natürlichen Lichts genießen. Darüber hinaus kann das Licht an die eigenen Vorlieben, Bedürfnisse und Stimmungen angepasst werden. Auf diese Weise kann Dynamisches Licht auf flexible Konzepte und dynamische Arbeitsprozesse der modernen Wissensgesellschaft zugeschnitten werden.



Was ist Dynamisches Licht?

Der Einfluss des Tageslichts auf den menschlichen Körper



Wie die Dynamik des Tageslichts die biologische Uhr und das Wohlbefinden beeinflusst

„Alle Funktionen im menschlichen Körper werden durch den Rhythmus von Tag und Nacht beeinflusst.“

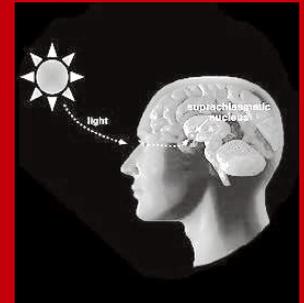
Forschungsergebnisse haben gezeigt, dass wir in unseren Augen neben den Rezeptoren für das Sehen (Stäbchen und Zapfen) auch biologisch wirksame Rezeptoren haben. Sie beeinflussen die Produktion der Hormone Melatonin und Cortisol. Während Melatonin schläfrig macht und entspannt, macht Cortisol wach und aktiv. Aus diesem Grunde verändert sich unser Allgemeinbefinden im Laufe des Tages, schlafen wir bei Nacht und spüren den Jetlag, wenn wir Zeitzonen überschreiten.“

3.00 Uhr nachts

Das Fehlen von natürlichem Licht führt zu einem Anstieg des Melatoninspiegels im menschlichen Körper. Dadurch kann es während der Nachtschicht zu einer erhöhten Unaufmerksamkeit bei den Mitarbeitern kommen. Die Konzentrationsfähigkeit fällt um etwa 3 Uhr morgens auf ein Minimum ab.

9.00 Uhr morgens

Tageslicht steigert die Produktion von Cortisol – dem Hormon, das für die Aktivierung des Körpers zuständig ist. Ab dieser Tageszeit fühlen wir uns wach und können uns gut konzentrieren. Während der hellen Tagesstunden bleibt der Cortisolspiegel hoch genug, damit wir aufmerksam und tatkräftig bleiben.



„Für mich ist morgens um 7 Uhr die Welt einfach nicht in Ordnung.“



Welche Vorteile bietet Dynamisches Licht?



„Manchmal ist eine Pause die Effektivste Zeit an einem Tag.“

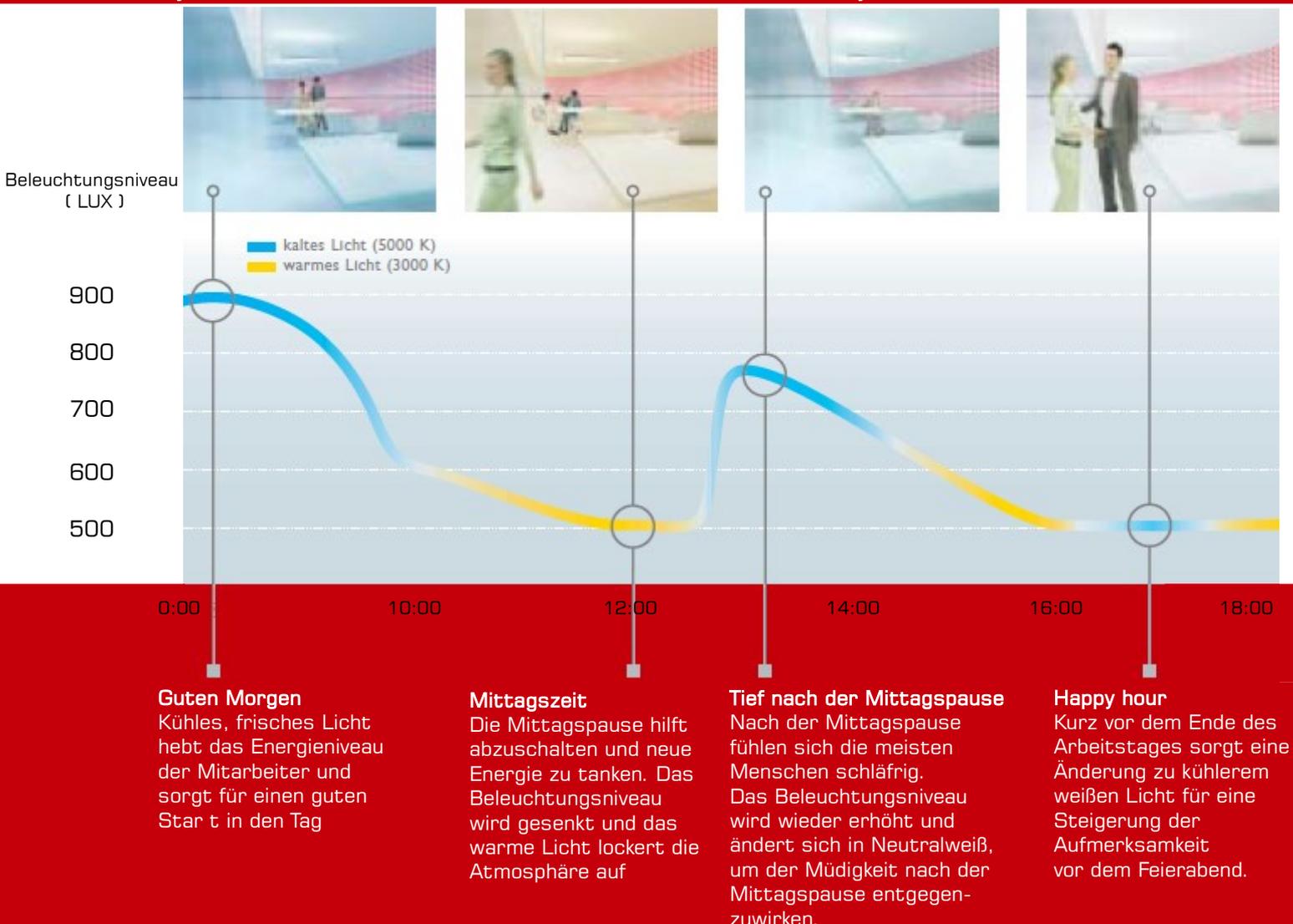
Menschen sind eigenartig: was jemand am Morgen noch schätzt, kann am Abend das Falsche sein. Arbeiten, schlafen, nachdenken, produzieren, sich konzentrieren, entspannen, nach Hause gehen, wiederkommen ... die Balance macht den Unterschied.“

Was Dynamisches Licht für unser Wohlbefinden tun kann

„Warmweißes Licht (3000 K) erleichtert das Entspannen und steigert das Wohlbefinden der Menschen, während tageslichtweißes Licht (5600 K) den menschlichen Körper anregt und aktiviert“
„Dr. S. Fleischer, ETH, Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie Zürich“

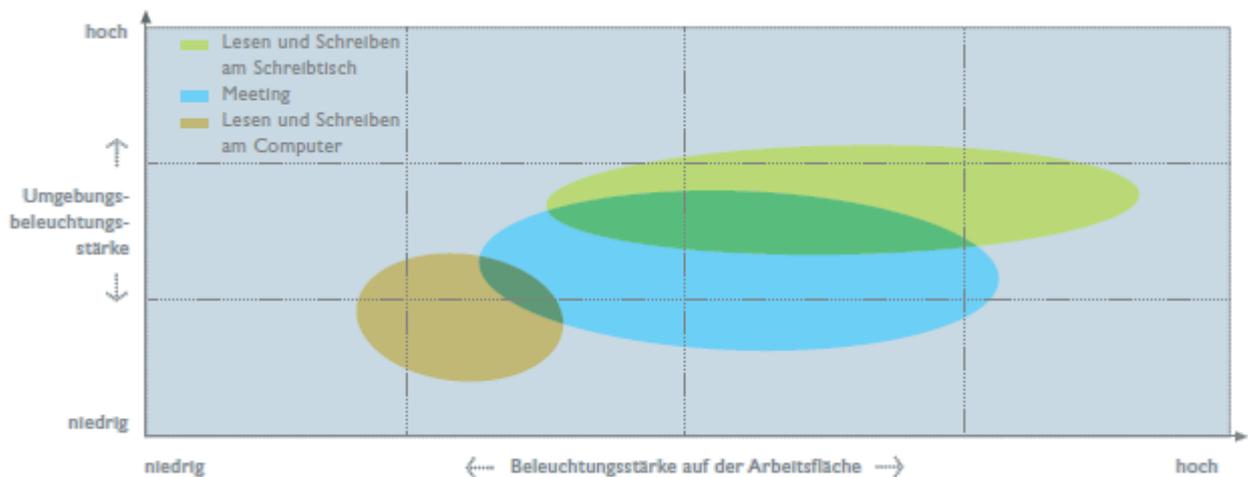
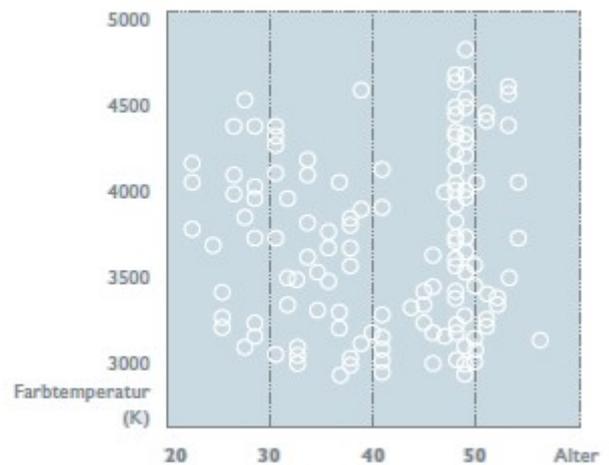
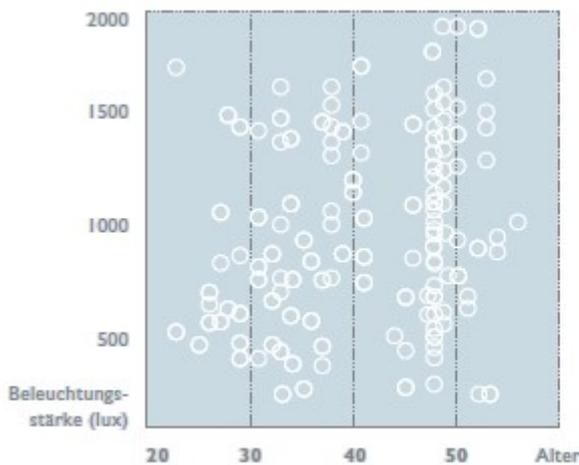
In Büroräumen kann Dynamisches Licht in Form von vorprogrammierten Rhythmen eingesetzt werden, die das Licht automatisch im Laufe des Tages ändern. Diese Rhythmen können das allgemeine Wohlbefinden der Menschen steigern

Dynamisches Licht – unterstützt den natürlichen Rhythmus des Menschen



Welche Vorteile bietet Dynamisches Licht?

„Manchmal muss Licht einfach Kreativ sein.“



Menschen sind unterschiedlich

„Zufriedenheit der Mitarbeiter und Kunden wird weniger durch technische Perfektion der Arbeitsbedingungen erreicht, als vielmehr durch den Grad der persönlichen Einflussnahme.“

Prof. Dr. - Ing. P. Kern, Fraunhofer Institut für Arbeitswissenschaft und Organisation, Stuttgart

Beleuchtungsniveaus zur Steigerung des Wohlbefindens am Arbeitsplatz sollten über den in den Beleuchtungsnormen empfohlenen Mindestwerten liegen. Mit Dynamischem Licht können Sie und die Mitarbeiter das Licht an ihre Stimmung und ihre Arbeit anpassen.

Welche Vorteile bietet Dynamisches Licht?

Dynamisches Licht – Flexibel und individuell

Kommunikation

Neutralweißes Licht im gesamten Raum



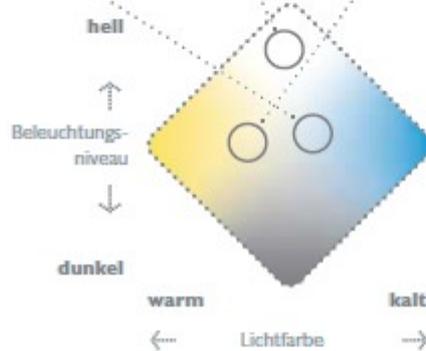
Konzentration

Kühles, helles Licht am Arbeitsplatz



Entspannung

Warmweiße Allgemeinbeleuchtung schafft eine entspannende Atmosphäre.



Dynamisches Licht für flexible Lichtkonzepte

Neue, flexible Architektur-, Shop- und Arbeitskonzepte verändern die Atmosphäre. Die gleichen Räume werden für verschiedene Anforderungen zu unterschiedlichen Zeiten für unterschiedliche Zwecke genutzt. Ein Raum, in dem am Morgen eine Präsentation stattfand, kann am Nachmittag ein Arbeitsraum sein und am Abend für einen Empfang genutzt werden. Jede dieser verschiedenen Aktivitäten erfordert eine anderes Licht. Die Möglichkeiten sind nahezu unbegrenzt.