

10 Lichtlügen

Zum Thema «Sparlampen» kursieren Meinungen, die grundfalsch sind. Eine Auswahl:

1 Das Einschalten einer Leuchtstofflampe braucht mehr Energie als diese eine Stunde zu betreiben.

Richtig ist: Kein Mehrverbrauch an Energie aufgrund des Einschaltens! Abschalten bringt immer eine Reduktion des Stromverbrauches. In der Zündzeit von kaum einer Sekunde würde der Stromverbrauch einer 36-Watt-Lampe, wie behauptet, zu einer Leistung von 130'000 Watt führen. Das hält keine Sicherung aus, auch keine Hauptsicherung eines ganzen Gebäudes.

2 Häufiges Schalten von Sparlampen verkürzt deren Lebensdauer.

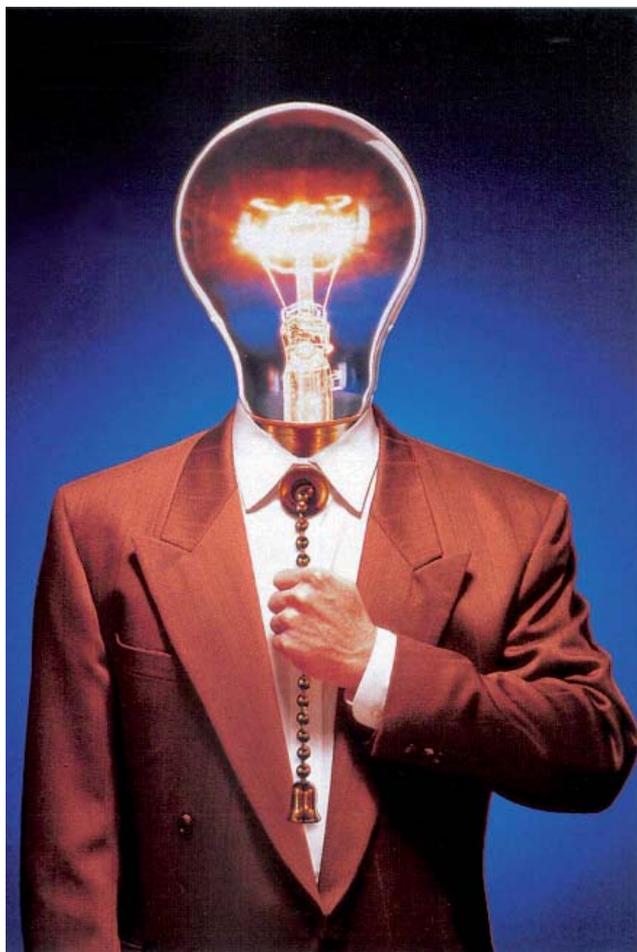
Richtig ist: Die Verkürzung der Lebensdauer aufgrund des Schaltens hängt von der Qualität der Lampe ab. Bei langlebigen Sparlampen (deklarierte Betriebsstunden ab 12'000 Stunden) ist eine Verkürzung für den praktischen Gebrauch irrelevant; solche Lampen lassen sich während 12 Jahren tagtäglich über hundert Mal ein- und ausschalten

3 Leuchtstofflampen flimmern.

Richtig ist: Elektronische Vorschaltgeräte bringen moderne Leuchten mit einer Frequenz von 40'000 Hertz zum Leuchten. Frequenzen über 100 Hertz nimmt das menschliche Auge nicht wahr. Alte Leuchtstofflampen mit konventionellen Vorschaltgeräten flimmern dagegen mit 50 Hertz – für den Menschen tatsächlich eine Zumutung.

4 Licht von Leuchtstofflampen wirkt kalt und matt.

Richtig ist: Lichtfarben und Lichtspektren lassen sich bei der Anschaffung einer Leuchtstofflam-



pe wählen. 3-Banden-Lampen in den Lichtfarben „warmweiss“ (Bezeichnung 830) oder extrawarmweiss (827) erzeugen ein Licht, das in seiner Farbwiedergabe dem Glühlampenlicht entspricht.

5 Leuchtstofflampen lassen sich nicht dimmen.

Richtig ist: Möglich ist die Regulierung der Helligkeit auch bei Leuchtstofflampen; dazu sind allerdings regulierbare, elektronische Vorschaltgeräte notwendig. Ferner ist aber eine zusätzliche Steuerleitung notwendig. Für schraubbare Energiespar-

lampen sind einige wenige Typen verfügbar, die dimmbar über handelsübliche Glühlampendimmer regulierbar sind.

6 Leuchtstofflampen sind teuer.

Richtig ist: Glühlampen sind lediglich in der Anschaffung billiger als Leuchtstofflampen, im Betrieb ist es umgekehrt. Im Gesamtkostenvergleich schneidet die Leuchtstofflampe deutlich günstiger ab. Bei Ersatz einer 100-Watt-Glühlampe durch eine Energiesparlampe mit dem gleichen Lichtstrom reduzieren sich die Stromkosten – über die Lebensdauer der Lampe gerechnet – um rund 100 Franken.

7 Niedervolt-Halogenlampen sind Sparlampen.

Richtig ist: Der Irrtum beruht auf einem Missverständnis. Nicht der Energieverbrauch der Lampe ist niedrig, sondern deren Spannung – deshalb die Bezeichnung „Niedervolt“. Die geringe Spannung verlangt nach grossen Strömen in verhältnismässig dicken Kabeln. Eine 50-Watt-Halogenlampe hat zwar eine um 50 % bessere Lichtausbeute als eine Glühlampe, sie ist aber um den Faktor 3 schlechter als eine kompakte Leuchtstofflampe.

8 Sparlampen verursachen Elektrosmog.

Richtig ist: Alle elektrischen und elektronischen Geräte geben elektromagnetische Wellen ab, Lampen sind davon nicht ausgenommen. Das elektromagnetische Feld lässt sich durch eine fachgerechte Konstruktion stark vermindern. Konkret: Geräte oder Lampen, welche in ein Metallgehäuse eingebaut sind, strahlen deutlich weniger. Übrigens: Die Auswirkungen von elektromagnetischer Strahlung geringer Intensität auf den Menschen sind – trotz umfangreicher Forschung – nach wie vor unklar.

9 Sparlampen brauchen in der Herstellung viel Energie.

Richtig ist: Die Herstellung einer Sparlampe braucht knapp 4-mal soviel Energie wie die Herstellung einer Glühlampe. Da die Lebensdauer der Sparlampe aber rund 10-mal höher ist als die der Glühlampe, fällt die Gesamtenergiebilanz deutlich zu Gunsten der Sparlampe aus.

10 Für Spotbeleuchtung gibt es nur Halogenlampen.

Richtig ist: Leuchtstofflampen eignen sich nicht zur punktuellen Beleuchtung von Gegenständen. Es gibt jedoch auch für die Spotbeleuchtung eine effiziente Alternative: So genannte Halogen-Metaldampflampen: eine 35-Watt-Lampe gibt knapp 4-mal soviel Licht wie eine übliche Halogenlampe. Nachteil der Halogen-Metaldampflampe: hoher Preis, für häufiges Schalten nicht geeignet. Für Spotbeleuchtung mit kleineren Lichtmengen eignen sich hochwertige LED-Lampen.