



Die vier ungleichen Geschwister

Glühlampen, Leuchtmittel und Leuchtwhahn

Ralf Lehnert



Im vergangenen Jahr bekannte sich der damalige Kanzlerkandidat freimütig dazu, in seinem Keller Hunderte von Glühbirnen zu horten. Aus Sicht der Medien war diese Aussage peinlich, weil es sein eigener Parteichef war, der das Glühlampenverbot in Brüssel angestoßen hatte. Dieser appellierte zudem an die Bevölkerung, sich nicht mit Glühlampen zu bevorraten. Er wolle verhindern, so seine Begründung, dass die privaten Haushaltskassen sich über Gebühr belasteten. Dass die Glühlampen seitdem höhere Wertsteigerungen erzielt haben als herkömmliche Bankanlagen, konnte der gute Mann noch nicht voraussehen.

Doch was haben einige Politiker und die Brüsseler Entscheider gegen die gute alte Glühlampe, die – wer hätte das jemals gedacht?

– zum Luxusgut mutiert? Es heißt, sie sei unökologisch – und dafür werden zwei Gründe ins Feld geführt: erstens die geringe Lebensdauer und zweitens ihr hoher Energieverbrauch, ihre meiste Energie würde als Wärme verloren gehen.

Doch halten die behaupteten Nachteile einer Überprüfung stand?

Geplante Abnutzung

Diverse Hinweise deuten daraufhin, dass die geringere Lebensdauer von Glühlampen bezweckt ist – eine Maßnahme, die aus unternehmerischer Sicht verständlich ist. Schließlich lohnt sich es sich aus reiner Umsatzlogik nicht, wenn Glühbirnen, die dem Endverbraucher in Dreierpackungen bereits ab 30 Cent pro Stück angeboten wurden, auch noch lange halten.

Das 1924 in Genf gegründete Phoebus-Kartell, dem alle namhaften Glühlampen-Hersteller angehörten, teilte den Weltmarkt untereinander auf und beschloß, die Lebensdauer von Glühbirnen auf tausend Stunden zu beschränken. Es überwachte zudem die Einhaltung seiner Entscheide, und Unternehmen, die sich nicht daran hielten, drohten interne Strafen. Seit den vierziger Jahren des letzten Jahrhunderts focht die US-Regierung einen zähen elfjährigen Rechtsstreit hinsichtlich der illegalen Absprachen der Glühlampenhersteller.

Die Ewigkeitsglühbirne

Anfang der neunziger Jahre wagte es dann doch einer, sich über den einstigen Beschluss des Glühlampenkartells hinwegzusetzen. Es war der Berliner Ingenieur Dieter Binninger, Dieser war bekannt durch seine Berlin-Uhr, die 20 Jahre lang auf dem Kurfürstendamm zu sehen war, bevor sie ins Europa-Center umzog. Binninger arbeitete bereits seit den siebziger



Jahren in seiner Fabrik in Berlin-Wedding an einer Glühlampe mit einer Brenndauer von 150.000 Stunden und ließ sie patentieren. Einige seiner Freunde können noch heute einige dieser Exemplare vorzeigen und bestätigen, dass sie bis heute brennen. Nach dem Zusammenbruch der DDR beabsichtigte der Erfinder, das ostdeutsche Glühlampenwerk Narva zu erwerben, um die von ihm so bezeichnete Ewigkeitsglühbirne in Massen zu fertigen und auf den Markt zu werfen.

Nur vier Tage nach seinem Übernahmeangebot im März 1991 stürzte Binninger 53-jährig zusammen mit seinem Sohn und dem Chefpiloten mit seiner einmotorigen Tobago B10 unter mysteriösen Umständen in der Nähe von Helmstedt ab. Alle drei Insassen verbrannten. Bis heute konnte der Absturz nicht aufgeklärt werden.

Der Berliner Journalist Helmut Höge hält es sogar für möglich, dass die Schüsse auf Detlev Carsten Rohwedder ebenfalls mit dem Vorhaben Binningers in Zusammenhang stehen könnten. Denn

der damalige Chef der Treuhandanstalt soll Binninger gefördert haben. Die Täter gaben die Schüsse auf Rohwedder am 1. April 1991 just in dem Moment ab, als dieser die Glühbirne der Schreibtischlampe in seinem Arbeitszimmer auswechselte.

Weltberühmtheit erlangt hat eine ins Guinnessbuch der Rekorde aufgenommene Glühlampe, die in einer Feuerwache der kalifornischen Küstenstadt Livermore hängt. Ursprünglich als Nacht- und Notleuchte gedacht, brennt sie – abgesehen von zwei Umzügen und einer Gebäuderenovierung – ununterbrochen seit 1901. Und das, obwohl Bedienste nach deren Angaben früher, als die Lampe noch niedriger hing, öfters an ihr angestoßen waren und sie sogar einmal versehentlich mit einem Fußball getroffen hatten. Mittlerweile hat sie sogar drei Webcams überlebt.

Vergeuden Glühlampen Wärme?

Überprüfen wir den zweiten Kritikpunkt. Wir sollten dabei folgende Banalitäten nicht außer acht lassen: Wenn wir eine Lichtquelle anknipsen, so ist es in der Regel Abend oder Nacht oder der Raum erhält kein Sonnenlicht, weil er beispielsweise unter der Erde liegt. Das heißt, wir schalten Licht

nur zu Zeiten und dort an, wo es im allgemeinen kühler ist. Dem warmen Sommer stehen ohnehin drei kältere Jahreszeiten gegenüber, und selbst im Juni sowie im August des vergangenen Jahres sanken die nächtlichen Temperaturen im deutschsprachigen Raum auf unter zehn Grad. Im Winter eignen sich die Glühlampen gerade wegen ihrer Wärmeentwicklung am besten für Außenlampen, da sie sich selbst vor Schnee- und Eisbedeckung schützen.

Die Wärme sowie der Infrarotanteil des Glühlichts, die es mit der natürlichen Sonne gemeinsam hat, tragen zudem zu unserem Wohlbefinden bei.

Die beste künstliche Spektralverteilung

Nachdem wir die vermeintlichen Nachteile der Glühfad Lampe relativiert haben, kommen noch ihre Vorteile ins Spiel:

Glühlampen sind die einzigen künstlichen Lichtquellen, die sich durch ein kontinuierliches Breitbandspektrum auszeichnen. Dadurch ähneln sie hinsichtlich ihrer Spektralverteilung und Qualität dem Tageslicht – und zwar am meisten der Abendsonne.

Glühlampen waren, als ihr Handel noch erlaubt war, äußerst günstig im Preis, beispielsweise 30 Cent pro Stück in einer No-Name-Dreierpackung. Gab es einmal einen Kurzschluss oder fiel eine Glühbirne aus der Hand oder dem Schrank, so war dies kein Drama. Die Scherben konnte man problemlos aufklauben, -kehren oder -saugen und die Birne problemlos ersetzen. Das Hantieren mit den neuen Leuchtmitteln hingegen eignet sich hervorragend als spirituelle Aufmerksamkeitsübung. Wer hier nur einmal kurz mit seiner Aufmerksamkeit abschweift oder sich ablenken läßt, riskiert, nicht nur 30 Cent, sondern möglicherweise 30 Euro zu versenken, und obendrein muß er dann minutiös einen Maßnahmen-



katalog abwickeln, damit die Giftbelastung möglichst gering bleibt.

Energiesparlampen

Inzwischen haben die meisten Menschen ihre eigenen und oft nicht so erfreulichen Erfahrungen gesammelt mit Kompaktleuchtstofflampen oder Energiesparlampen (ESPs), wie sie umgangssprachlich heißen. Bereits zu den

Zeiten, als die Glühbirne noch gehandelt werden durfte, sanken die Absatzzahlen der ESPs. Trotz eines hohen Werbeaufwandes fiel die Akzeptanz in der Bevölkerung verhalten aus.

Viele Verbraucher können nämlich die Herstellerangaben, was Haltbarkeit und Helligkeit betrifft, nicht bestätigen. Manche ESPs gehen, ebenso wie man es von den äußerst preiswerten Glühlampen her kennt, bereits nach kurzer Zeit ohne erfindlichen Grund kaputt; möglicherweise liegt es an einem Wärmestau, worauf sie ziemlich empfindlich reagieren. Auch die angegebene Leuchtkraft läßt im Lauf ihrer Anwendung deutlich nach. Die ESPs als Vollspektrum- oder gar Biolampen zu bezeichnen, ist eine weitere irreführende Behauptung der Produzenten. Manche ESPs werden allenfalls im Farbton „Tageslichtweiß“ hergestellt, doch aufgrund ihres diskontinuierlichen und der Glühlampe unterlegenen Spektrums verzerren sie sogar die Wahrnehmung von Farben.

ESPs unterliegen in weitaus höherem Maße als Glühlampen Helligkeitsschwankungen; sie flimmern unmerklich, was zu Ermüdung, Streß und sogar epileptischen Anfällen führen kann. ESPs strahlen ein hochfrequentes Magnetfeld ab, das umgangssprachlich als Elektrosmog bezeichnet wird und im menschlichen Körper elektrische Ströme induziert und Nerven, Zellen, Hormone und Chromosome beeinflussen kann.

Obwohl es weltweit zahlreiche Bemühungen gibt, die Verwendung von Quecksilber zu verbieten oder einzuschränken, enthalten ESPs bis auf eine Neuentwicklung im vergangenen Jahr dieses giftige Element, weshalb sie auch als Sonder-

Nächtliche Lichtverschmutzung





müll gelten. Da man jedoch nicht davon ausgehen kann, dass sich alle Bürger an die Entsorgungsvorschriften halten, dürften sie auch unbeteiligte Personen, beispielsweise von der Stadtreinigung oder Passanten, sowie die Umwelt schädigen.

Betrachtet man die kostenintensive und noch nicht endgültig gelöste Entsorgung der ESPs sowie ihre Herstellung, die nach Auskunft eines Insiders im Vergleich zu Glühlampen vierzig mal mehr Energie verbraucht, handelt es sich hinsichtlich der Bezeichnung „Energiesparlampe“ um einen gefährlichen Etikettenschwindel.

LEDs

Doch trotz dieser immer stärker ins Bewußtsein der Öffentlichkeit gelangenden Nachteile der ESPs gibt sich die Lichtindustrie gelassen. Selbstsicher stellt sie die groß angekündigten ESPs auf einmal als Übergangslösung dar und präsentiert die Leuchtdiode (LED) als das Leuchtmittel der Zukunft.

Zweifelsohne sind LEDs besser als ESPs, doch auch sie gelten als Sondermüll. In diesem Zusammenhang greift folgende ökologische Unsinnigkeit um sich: Zunehmend bietet der Lichthandel Leuchten an, in denen die LEDs mit der ganzen Lampe fest verbaut sind. Geht das Leuchtmittel kaputt, sei es durch einen Materialfehler, einen Kurzschluss oder weil es seine Haltbarkeit erreicht hat, so muss man gleich die ganze Lampe als Elektroschrott entsorgen und ersetzen.

Die LEDs haben ein sehr geringes Lichtspektrum, sie zeichnen sich durch eine „Frequenz-Enge“ aus und emittieren oft kaltes Licht. Zudem weist ihr enges Lichtspektrum – ebenso wie übrigens bei den ESPs und im Gegensatz zu den Glühlampen – in der Regel einen hohen Blauanteil auf. Bei Kindern und empfindsamen Personen kann dieser zu einer Schädigung der Retina im Auge führen. Darüberhinaus ist er der Grund, weshalb Spötter LEDs als leuchtenden Kaffee bezeichnen. Denn der erhöhte Blauanteil sorgt, indem er die Ausschüttung des „Schlafhormons“ Melatonin hemmt und gleichzeitig die Produktion des „Stresshormons“ Cortisol ankurbelt, für eine gesteigerte Wachheit und Leistungsbereitschaft. Deshalb darf an dieser Stelle erneut daran erinnert werden, wann wir normalerweise künstliches Licht anschalten, nämlich abends und nachts, zu einer Zeit also, in der wir uns in der Regel zurückziehen, ausruhen, entspannen und in Hypnos' und Morpheus' Reich gleiten wollen.

Der Leuchtwah

Auch kollektiv versucht man, die ohnehin schon geringgeschätzte Nachtseite des Tages auszuhöhlen.

Nicht nur Balkongärtner, Geschäftsleute und Künstler, sondern auch Unternehmen, Gemeinden und Städte schmieren, verführt durch den geringen Stromverbrauch, die Nacht mit kloschüsselweißem LED-Licht zu. Es ist bis in den Weltraum hinaus zu sehen. Wieder einmal verlagert der Mensch das, was er in seinem Inneren vollziehen sollte, nämlich seine eigene Dunkelheit und seinen Schatten zu durchlichten, auf die äußere Ebene und richtet damit ein ökologisches Desaster an:

ENERGIESPARLAMPEN
ERZEUGEN
ELEKTROSMOG,
LEDS
STRESSHORMONE

Nicht allein die nachtaktiven Tiere werden behelligt, viele Zugvögel, Wanderfische, Insekten und Jungtiere auf dem Weg zu ihren Habitaten verlieren die Orientierung, die innere Uhr gerät aus dem Takt, der Hormonhaushalt und der Hirnstoffwechsel von Tieren und Menschen verändern sich, die Geschlechtsreife setzt früher ein und je nach Art beschleunigt oder verlangsamt sich die Vermehrung. Selbst in den Gewässern gerät das Gleichgewicht aus den Fugen, etwa indem das Plankton tiefer sinkt und den Fischen den Sauerstoff streitig macht. Abhängig von ihrer Anpassungsfähigkeit wandeln sich das Verhalten sowie die Zusammensetzung innerhalb der Tier- und Pflanzenwelt.

Halogenlampen

Während die Glühlampe mit ihrem kontinuierlichen Spektrum dem natürlichen Sonnenlicht am nächsten kommt, ähnelt die Halogenlampe von ihrer Funktionsweise und ihrer Wirkung her am stärksten der alten Glühbirne. Die Halogenlampe hat ein paar geringe Nachteile: Ihr Glaskolben ist meist mit dem umweltschädlichen Halogen Iod gefüllt, das mit dem Wolframdraht interagiert. Zudem strahlt sie ein kühleres und weißeres Licht aus, das auch leichter blendet. Dennoch zeichnet auch sie sich durch ein durchgehendes und breites Lichtspektrum aus und strahlt Wärme und Infrarotwellen ab. Politische Gremien debattieren auch über ein Verbot dieser Lampe.

Der große Einfluß des Lichts

Die Photonenforschung bestätigt, dass Licht eine der essentiellen Grundlagen unseres Lebens ist. Möglicherweise kommunizieren alle Lebewesen untereinander auf einer unterbewußten Ebene durch den Austausch von Photonen.

Zumindest reagiert der Organismus bis in seine Zellen äußerst sensibel auf Licht und dessen Qualitäten. Diese Wirksamkeit nutzen auch die bis in die Antike zurückreichenden sowie heute zum Teil medizinisch anerkannten Licht- und Farbtherapien. Daher sollten wir nicht leichtfertig und nur materiell-funktional mit Licht umgehen, sondern auch seine psychischen und gesundheitlichen Wirkungen berücksichtigen – eine Forderung, die bereits Goethe in seinem Werk Farbenlehre betont hat, nachdem er sich zeit seines Lebens mit dem Zusammenhang zwischen Natur, Licht und Farben befasst hatte. ■

„Wer einen Fehler begangen hat und ihn nicht korrigiert, macht erst recht einen.“ Konfuzius

Ralf Lehnert, Autor und Dipl.-Soziologe, beschäftigt sich seit fast 30



Jahren theoretisch und praktisch mit Esoterik (Ost wie West) und hat auf diesem Weg zahlreiche kleine und große Glaubensgemeinschaften, Organisationen und spirituelle Gruppen von „Innen“ kennengelernt. Die Essenz seiner Erfahrungen verarbeitet er in mehreren Büchern. Bei der Matrix3000 ist Ralf Lehnert Redakteur für Spiritualität.