

(c) WTV

# GUTES LICHT – SCHLECHTES LICHT

VON MAG.<sup>a</sup> NADJA ZIEGLER

**Ich seh', ich seh', was Du nicht siehst – und das flackert – leider! So würden uns die Vögel vielleicht den Stroboskop-Effekt erklären. Denn Vögel sehen anders – nämlich besser – als wir. Dass das aber in der Vogelhaltung negative Auswirkungen auf die Tiere haben kann, versuche ich, in diesem Beitrag zu erklären.**

„Ein Stroboskop ist ein Lichtblitzgerät, das Lichtblitze in sehr regelmäßigen zeitlichen Abständen abgibt, wodurch bei dunkler Umgebung Bewegungen abgehackt als eine Abfolge von stehenden Bildern erscheinen,“ so lautet die Erklärung für Stroboskop im Internet-Lexikon Wikipedia. Zur besseren Verständlichkeit des Phänomens „Stroboskopeffekt“ bringe ich gerne den Vergleich mit dem Aufenthalt in einer Diskothek: auch hier werden Stroboskope eingesetzt; die von ihnen gesendeten Lichtblitze lassen Bewegungen auf der Tanzfläche abgehackt erscheinen. So ähnlich müssen sich

jedoch auch Vögel fühlen, die unter Kunstlichtbedingungen (Entladungslampen, also z.B. Neonröhren) gehalten werden. Denn auch diese geben ein stroboskopartiges Licht ab, das jedoch vom menschlichen Auge als kontinuierliches Leuchten empfunden wird.

## DIE FOLGEN DES FLACKERNS

Da wir in Europa unsere Leuchtstoffröhren mit 50 Hz Wechselstrom betreiben, ergeben sich Flackerfrequenzen von ca. 100 Hz, die das Vogelauge noch auflösen kann und daher als abgehackt empfindet. Das Sehvermögen des Menschen endet bei max. 80 Hz, daher können wir das Flimmern nicht wahrnehmen. In Verbindung mit dem meist fehlenden UV-Anteil in der Zimmerbeleuchtung kann dies in der Haltung zur Beeinträchtigung des Wohlbefindens (Stress!) unserer gefiederten Freunde führen (siehe auch Steigerwald 2006). Die Folgen kön-

nen sehr unterschiedlich, sowohl körperlicher (Vitamin-D-Synthese und Kalzium-Stoffwechsel, etc.) als auch psychischer Natur sein (Federrupfen, Verhaltensänderung). Das österreichische Tierschutzgesetz schreibt daher spezielle Vogellampen mit UV-Anteil für die Vogelhaltung vor.

## DAS VOGELAUGE SIEHT MEHR

Vogelaugen haben eine weitere Spezialität: während die Retina des menschlichen Auges drei Zapfentypen aufweist und der Mensch damit ein dreidimensionales Farberempfinden hat, kommt beim Vogel noch eine Dimension dazu – der ultraviolette Bereich. Das ändert vieles im Vogelleben: zum Beispiel lassen UV-Marken auf Früchten den Reifezustand erkennen, und sogar Artgenossen und Geschlechter lassen sich im UV Licht erkennen und unterscheiden. So wissen wir heute, dass die für uns schwarz erscheinenden Beos sich gegenseitig als bunte Vögel wahrnehmen, alles UV-bedingt.

## DAS ERFOLGSREZEPT

Was also tun? Die Zauberformel für artgerechte Lichtverhältnisse für Vögel in Innenräumen lautet: spezielle Lampen mit UV-A und UV-B Strahlung + Lichtleiste mit EVG (elektronisches Vorschaltgerät) + richtige Beleuchtungsdauer = die Lösung!

**Im Detail:** vergessen Sie zunächst die Pflanzen-, Aquarien- und Reptilienlampen, die Sie vielleicht schon zu Hause haben. Diese bieten nicht die richtige Zusam-



UNVERZICHTBAR IN DER VOGELHALTUNG: SPEZIELLE LEUCHTEN MIT UV-ANTEIL, GESCHÜTZT Z.B. DURCH EINEN GITTERKORB.

(c) WTV



© Eva Eisele

mensetzung an UV-A und UV-B Strahlung. Sie benötigen spezielle Vogellampen mit ca. 15% UV-A und 2,4% UV-B Anteil, die es bei verschiedenen Herstellern (z.B. Arcadia „Bird Lamp“) und in mehreren Längen als Röhren gibt. Das neue T5 System (z.B. Narva T5-HQ/958 Bio Vital) bietet Röhren mit geringerem Querschnitt und höherer Lichtausbeute sogar preisgünstiger an.

**Achtung:** die Nutzungsdauer dieser Lampen erlischt schon bevor sie kein Licht mehr geben, denn die UV-Strahlung nimmt mit der Zeit ab. Sie sollten daher mindestens einmal jährlich erneuert werden (wer es genau wissen möchte, kann die Strahlung mit einem UV-Messgerät messen). Zwischendurch sollten die Lampen regelmäßig vom (Feder)staub befreit werden.

Doch die Lampe allein ist nicht genug: es gilt, die Frequenz von 50 Hz in den Megahertzbereich anzuheben. Dafür sorgt ein elektronisches Vorschaltgerät, kurz EVG genannt. Dieses ist in die Lichtleiste, also den Träger der Lampe, integriert – aber eben nicht in jede. Der Preis ist ein kleiner Hinweis: günstige Lichtleisten um 10,- bis 15,- Euro, wie es sie zu Hauf im Baumarkt gibt, enthalten sicher

kein EVG. Verlangen Sie Lichtleisten mit EVG!

## HÄUFIGER FOLGENSCHWERER FEHLER

Immer wieder sehe ich bei Hausbesuchen Vogellampen, die hinter einer Plastikabdeckung verborgen sind (z.B. bei „Feuchtraumlampen“). Ähnlich einer Fensterscheibe schirmt die Kunststoffschicht die UV-Strahlung ab (sofern es sich nicht um spezielle Gläser bzw. Kunststoffe handelt)! Daher müssen diese Abdeckungen abgenommen werden. Werden die Leuchten im Inneren einer Voliere montiert, so bedarf es in der Regel eines Schutzkorbes aus Gitter, damit die Vögel nicht an die Lampen heran kommen.

## MONTAGE DER LAMPE

Auch ist es nicht egal, wo die Lampe montiert wird. Die Vögel sollten die Möglichkeit haben, in ca. 30-40 cm Entfernung von der Lampe zu sitzen. Denn die

BEISPIEL FÜR EINE  
KOMPAKTE VOGELLAMPE  
MIT INTEGRIERTEM EVG.



Strahlung nimmt mit der Distanz rasch ab. Es hat also z.B. nicht viel Sinn, eine Lampe an der Decke einer 3,50 m hohen Altbauwohnung zu montieren, wenn die Voliere nur 2 m hoch ist. Die Lampe statt an der Decke senkrecht an der Wand zu befestigen ist keine gute Alternative. Natürlicherweise soll das Licht von oben kommen, nicht von der Seite.

## LAST BUT NOT LEAST: DIE BELEUCHTUNGS- DAUER

Der Tageslichtdauer in ihren Herkunftsländern, die meist tropische sind, entsprechend, sollten die Lampen konstante Lichtbedingungen bieten – in der Regel sind das 12 Stunden Licht, 12 Stunden Dunkelheit. Dies kann mithilfe von Zeitschaltuhren am besten erreicht werden.

**Fazit:** Sorgen Sie in der Vogelhaltung für ausreichend und qualitativ gute Lichtverhältnisse – für die Vögel ist dies wichtiger, als wir Menschen glauben möchten. Das beste UV-Licht ist trotz allem das natürliche, das nur durch den Aufenthalt im Freien „konsumiert“ werden kann – daher empfehlen wir allen Vogelhaltern, die einen Garten oder eine Terrasse (Balkon) haben, die Errichtung einer Freivoliere. Die Tiere werden es Ihnen mit guter Gesundheit danken!

Wenn Sie sich in die Materie vertiefen wollen, empfehlen wir die Doktorarbeit von Kristin Steigerwald [2006]: „Sehleistung des Vogelauges; Perspektiven und Konsequenzen für die Haltung von Zier- und Wirtschaftsgeflügel unter Kunstlichtbedingungen.“ (im Internet abrufbar).

Fragen? Schreiben Sie an:  
licht@papageienschutz.org