

Senkrechtstellen und fehlendes Wenden der Eier bei der Schleiereule *Tyto alba*

Ernst Kniprath

Kniprath E 2025: Vertical positioning and lack of egg turning in the barn owl *Tyto alba*. Vogelwarte 63: 64–65.

Four clutches of four different females of the Western Barn Owl *Tyto alba* from sites up to 600 km apart showed vertically oriented eggs during almost the entire incubation period. A rotation around the longitudinal axis of the eggs was therefore not possible. Out of two of these clutches all chicks hatched, out of one all but one of the chicks hatched and for one clutch the hatching of the last egg is not proven. The incubation intervals did not differ from published data. Thus, at least in this species, egg turning is probably of no significance.

✉ EK: Sievershäuser Oberdorf 9, 37574 Einbeck. E-Mail: Ernst.Kniprath@t-online.de, www.kniprath-schleiereule.de

Wie wohl die meisten Vögel dreht sich die brütende Schleiereule *Tyto alba* regelmäßig über dem Gelege und auch über den bereits geschlüpften Küken. Bevor sie sich anschließend wieder auf der Brut niederlässt, schiebt sie ebenso regelmäßig aus ihrer Sicht zu weit vom Zentrum des Geleges (besser wohl: vom Brutfleck) entfernte Eier wieder weiter nach innen. Das macht sie auch mit frisch geschlüpften Küken (Epplé 1993; Kniprath 2021). Bei diesem Einschieben rotiert das jeweilige Ei regelmäßig auch ein Stück um seine Längsachse: Es wird gewendet. Ein geschlüpfter Küken wird dabei auch oft aus seiner natürlichen Orientierung (Bauch unten, Rücken oben) gebracht und muss sich anschließend wieder selbst in diese Originalorientierung bringen. Diesem Wenden wird eine besondere Bedeutung bei der Entwicklung des Vogelembryos im Ei beigemessen (Literaturübersicht und Diskussion bei Deeming 2002).

In einer früheren Arbeit hatte ich argumentiert, dass das Eiwenden bei der Schleiereule keine eigenständige

Handlung, sondern im Gegenteil eine eher unbeabsichtigte Folge des Einrollens ins Abseits geratener Eier sei. Dieses Einrollen sei notwendig, damit immer so viele Eier wie möglich mit dem Brutfleck des brütenden Altvogels in optimale Berührung kämen (Kniprath 2020).

Ein noch besseres Argument dagegen, dass das Wenden notwendig sei, ergibt sich daraus, dass aus den insgesamt 15 Eiern zweier Bruten (2016 in Dongen/NL und 2021 in Dorna/Thüringen), die während der gesamten Bebrütung mehr oder weniger senkrecht standen, 14 Küken schlüpften (Kniprath 2024a,b). Auch schwankte die Bebrütungsdauer der acht Eier in Dorna zwischen 30:07 d (30 Tage und 7 Stunden) und 32:07 d (Medianwert 31:02 d) und lag somit in dem üblichen Bereich (29 – 32 d). Für das Gelege in Dongen gelten folgende Werte: Brutzeit 30:18 d (Median; Min: 29:17; Max: 31:05). Die ungewöhnliche Orientierung der Eier hatte also auch auf die Bebrütungsdauer keinen Einfluss.

Inzwischen fanden sich weitere zwei Bruten (VideoClips von M. Scholz), bei denen die Eier senkrecht

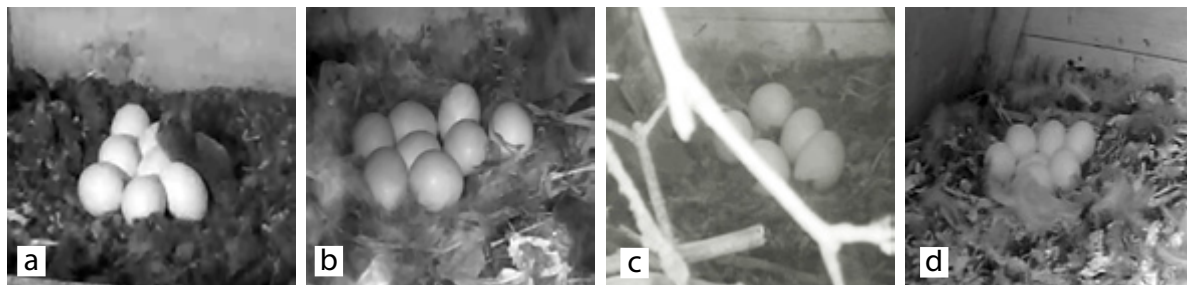


Abb. 1: Vier Belege aus ebenso vielen Bruten von Schleiereulen mit senkrecht stehenden Eiern (beeinträchtigt wird die Sicht auf das Gelege in b) durch ein verstaubtes Spinnennetz vor der Kamera und in c) durch Nistmaterial von Dohlen *Coloeus monedula* (a) Dongen 2016, aus Kniprath 2024b; b) Dorna 2021, aus Kniprath 2024a; c) & d) Dorna 2022 & 2023, VideoClips: M. Scholz). –Four proofs from as many Western Barn Owl broods with eggs standing upright.

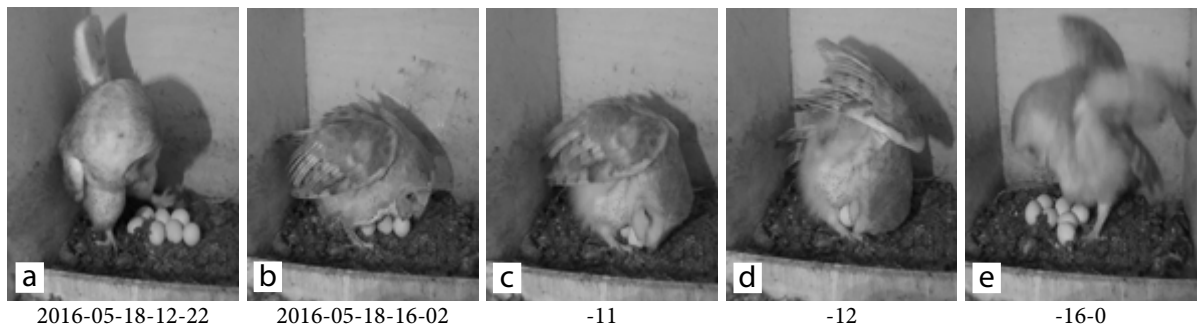


Abb. 2: Das exponierteste Ei des Geleges (a)) wird vom Weibchen in der senkrechten Orientierung eingeschoben (b – d)). Diese ist auch bei der folgenden Drehung des Weibchens noch weitgehend erhalten (e)) (aus Kniprath 2024b). – *The most exposed egg of the clutch (a)) is pushed inward in the upright position by the female. This orientation is still mostly conserved after the following twisting of the female (e)) (from Kniprath 2024b).*

standen: 2022 (5 Eier) und 2023 (7 Eier) in Dorna. Zur Brut 2022 ist wegen des Nistmaterials der Dohlen der exakte Schlupferfolg nicht zu ermitteln, war jedoch bis zum vierten Ei erkennbar. Bei Brut 2023 sind alle Pulli geschlüpft (Nr. 7 an Bruttag 46). Abb. 1 zeigt Belegfotos für diese vier Bruten.

Es ist nicht auszuschließen, dass das Weibchen 2016 in Dongen eine Ahnin von mindestens einem der Weibchen in Dorna war. Die Entfernung zwischen Dongen und Dorna beträgt ca. 600 km, eine Entfernung, die im Bereich des Dispersals niederländischer Schleiereulen liegt (de Jong 2017). Das Weibchen in Dorna 2022 kann nicht dasselbe wie im Jahr 2021 sein, weil ersteres beringt war, letzteres nicht. Das Weibchen 2023 war wieder unberingt. In Dorna wird nicht beringt.

Alle diese vier Weibchen mit senkrecht stehenden Eiern drehten sich auf ihrer Brut, wie es alle Schleiereulen tun. Auch sie beförderten die randlich liegenden Eier mit der Unterseite des Schnabels (oder besser: mit dem Unterkiefer) gegen die Mitte des Geleges. Jedoch konnten diese Eier wegen der senkrechten Orientierung nicht rollen, sie blieben senkrecht stehen. Die Weibchen haben in diesen Fällen die Eier nicht eingerollt sondern eingeschoben. Das hatte zur Folge, dass sie nicht im klassischen Sinne gewendet wurden. Abb. 2 zeigt das Einschieben eines Eies durch das Weibchen 2021 in Dongen und auch das Ergebnis: Das eingeschobene Ei stand nach dem Akt so senkrecht wie vorher und es gibt keinen Hinweis darauf, dass die Längsachse bei diesem Einschieben gekippt worden wäre.

Diese Schleiereulenweibchen reihen sich so in die Zahl der Vogelarten ein, bei denen (aus anderen Gründen) ein Eiwenden nicht möglich ist, also für eine erfolgreiche Entwicklung des Embryos nicht notwendig ist: Einige Großfußhühner (Megapodidae) vergraben ihre Eier in einen gärenden, die Brutwärme liefernden Haufen von Pflanzenmaterial; Südstreifenkiwis *Apteryx australis* können der Größe des einzigen Eies wegen dieses nicht wenden; Palmensegler *Cypsiurus parvus* und Haubensegler (Hemiprocridae) heften ihr Gelege mit Speichel an die Unterlage, einen Zweig an einem

Baum (alle Daten aus Deeming 2002). Unbewegliche Eier in warmen Flusssand haben Krokodilwächter *Pluvianus aegyptius* (Hanják 1985).

Die hier beschriebene senkrechte Orientierung der Eier ist bisher bei keiner weiteren Vogelart beschrieben worden. Diese Orientierung und die genannten Beispiele aus sehr unterschiedlichen Vogelgruppen mit fehlendem Wenden zeigen, dass letzterem möglicherweise eine ihm nicht zustehende Bedeutung beigemessen wird.

Zusammenfassung

Vier Gelege von vier verschiedenen Weibchen der Schleiereule *Tyto alba* von bis zu 600 km auseinanderliegenden Orten zeigten während fast der gesamten Bebrütungszeit senkrecht orientierte Eier. Ein Wenden der Eier um deren Längsachse war so nicht möglich. Aus zwei der Gelege schlüpften alle Küken, aus einem Gelege alle bis auf einen Küken und bei einem ist der Schlupf des letzten Kükens nicht sicher belegt. Die Brutdauer unterscheidet sich nicht von den Angaben in der Literatur. Das Wenden der Eier hat daher zumindest für diese Art offensichtlich keine Bedeutung.

Literatur

- Deeming DC 2002: Patterns and significance of egg turning. In: Deeming DC (Hrsg) Avian incubation: 161–178. Oxford Ornithol. Ser., Oxford Univ. Press NY.
- de Jong J 2017: De Kerkuil, ecologie, gedrag en bescherming. Eigenverlag, ISBN 978 90 903055 9 2.
- Epplé W 1993: Schleiereulen. BRAUN Verlag, Karlsruhe.
- Hanják J 1985: Vogeleier und Vogelnester. Dausien, Hanau.
- Kniprath E 2020: Videobeobachtungen an einer Brut der Schleiereule *Tyto alba* in Otterwisch 2016, Teil 2: Gelege und Bebrütung. Eulen-Rundblick 70: 80–101.
- Kniprath E 2021: Videobeobachtungen an einer Brut der Schleiereule *Tyto alba* in Otterwisch 2016. Teil 4: Schlupf der Nestlinge. Eulen-Rundblick 71: 72–86.
- Kniprath E 2024a: Schleiereule *Tyto alba* brütet erfolgreich auf einem „Nagelbrett“. Eulen-Rundblick 74-1: 28–32.
- Kniprath E 2024b: Videoanalyse einer Schleiereulenbrut in Dongen/NL 2016. Teil 2: Eiablage und Bebrütung. Eulen-Rundblick: eingereicht.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde](#)

Jahr/Year: 2025

Band/Volume: [63_2025](#)

Autor(en)/Author(s): Kniprath Ernst

Artikel/Article: [Ornitalk Senkrechtstellen und fehlendes Wenden der Eier bei der Schleiereule Tyto alba 64-65](#)