

## Beobachtungen über die Höhe des Seglerfluges.

Von

Erwin Stresemann.

Verlässliche Angaben über die Höhe, welche die Vögel während des Zuges innehalten oder bei gelegentlichen Flugspielen erreichen, sind auf Grund von Erdbeobachtungen nur dann zu erwarten, wenn die Flughöhe sich unter 100 m hält oder diese Grenze nicht wesentlich übersteigt. Im andern Fall ist der am Boden befindliche Beobachter, falls er den Vogel überhaupt noch wahrzunehmen imstande ist, ganz auf vage Schätzung angewiesen und wird, wie v. Lucanus an den Gätke'schen Hypothesen über die Höhe des Vogelzuges nachgewiesen hat, meist geneigt sein, den vertikalen Abstand bedeutend zu hoch zu veranschlagen.

Versuche, welche v. Lucanus mit Hilfe einer Luftschiiffer-Abteilung in der Weise angestellt hat, daß in Flugstellung ausgestopfte Vögel an einer 10 m langen Schnur mit einem Fesselballon hochgelassen wurden, haben ergeben, daß einem übernormalen unbewaffneten Auge bereits in 200 m eine Drossel nur noch als Punkt erscheint, daß ihm in 250 m ein Leinfink, in 300 m eine Drossel verschwindet; als Sichtbarkeitsgrenze des Sperbers wurde 850 m, als die der Saatkrähe 1000 m festgestellt<sup>1)</sup>.

Wir sind daher auf die gelegentlichen Beobachtungen der Luftschiiffer angewiesen, wenn es sich darum handelt, zuverlässige Daten über die von den Vögeln aus verschiedenem Anlaß eingenommenen größeren Höhen zu erhalten. Das auf diese Weise bisher gewonnene Material muß noch dürftig genannt werden. v. Lucanus hat es 1912 wie folgt zusammengestellt:

„Nach Aussage der Luftschiiffer ist auf den Ballonfahrten die Grenze des Vogelflugs im allgemeinen in einer Höhe von 400 m überschritten. Über 1000 m sind nur ganz selten Vögel angetroffen worden, einmal eine Lerche in 1900 m Höhe, ein anderes Mal ein großer Raubvogel, anscheinend ein Adler, den Hergesell aus 3000 m Höhe unterhalb des Ballons dem Gebirge zufliegen sah. Letzterer Fall ist zugleich die größte Höhe, in der bisher ein Vogel von den Luftschiifern festgestellt wurde.

<sup>1)</sup> F. v. Lucanus, Journ. f. Ornith 1911, p. 524—526; idem, Über die Höhe des Vogelzuges auf Grund aeronautischer Experimente. Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde Berlin 1912, p. 333—345.

Nach Süring ist die größte Höhe, in der auf 100 wissenschaftlichen Fahrten Vögel gesehen wurden, 1400 Meter, und zwar handelt es sich um einen Flug Krähen<sup>1)</sup>.

Meine im April 1916 erfolgte Abkommandierung zu einer Feld-Luftschiffer-Abteilung im Westen begrüßte ich mit der Erwartung, hierdurch zu mannigfachen Beobachtungen über die Höhe des Vogelflugs Gelegenheit zu finden. Diese Hoffnungen erfüllten sich jedoch bis heute, im Zeitraume eines Vierteljahres, nur in sehr bescheidenem Umfange. Die Schuld daran messe ich in erster Linie dem Umstand zu, daß die Erscheinung des Fesselballons auf die meisten Vögel schreckhaft wirkt oder sie doch wenigstens (wie z. B. die in dieser Gegend häufigen Mäusebussarde) veranlaßt, sich bei ihren Flugspielen in weiter Entfernung davon zu halten. Über den Eindruck, den der Ballon auf die am Boden lebenden Vögel macht, notierte ich mir unterm 21. Juni: „Im allgemeinen kümmern sich die Vögel nicht um den aufsteigenden Ballon. Doch bemerkte ich, daß vor einigen Tagen, als letzterer nach vieltägiger Pause plötzlich rasch hochgelassen wurde und im böigen Winde hin- und herfuhr, die im Umkreis sitzenden Grasmücken und Hausrötel sogleich ängstlich zu warnen begannen und sich sehr erregt im dichtesten Gebüsch verbargen.“

In Höhen über 200 m bin ich bisher nur dem Mauersegler (*Micropus apus apus* (L.)) begegnet. Ich gebe meine Tagebuchaufzeichnung wieder:

„21. 6. Ein klarer Tag. Gegen 12 Uhr mittags, während ich mit dem Ballon in 840 m Höhe stehe, erblicke ich etwa 100 m seitlich unter mir (also in  $\pm$  750 m Höhe über dem Boden) zwei Mauersegler, die anscheinend Insekten jagen. Windstärke in dieser Zone 4—6 ms.“

„25. 6. Windstille, klarer Himmel. Gegen 10 Uhr vorm. bemerke ich beim Einholen, als der Ballon sich noch in 560 m Höhe befindet, einen Mauersegler etwa 50 m über dem Ballon.“

Zu diesen Angaben ist ergänzend zu bemerken, daß sich der Aufstiegsplatz in flachwelligem, bewaldetem Gelände befindet.

Zweimal konnte ich also Mauersegler in Höhen zwischen 600 und 750 m feststellen. Da die Sichtbarkeitsgrenze der um etwas größeren Drossel bei 300 m liegt, ergibt sich, daß die Vögel vom Boden aus ohne Benutzung eines Fernglases nicht hätten bemerkt werden können.

Eine befriedigende Antwort auf die Frage, was die Segler veranlaßt, gelegentlich so bedeutende Höhen außerhalb der Zugzeit aufzusuchen, ist schwer zu geben. Obwohl sie sich dort län-

<sup>1)</sup> Vgl. auch: v. Lucanus, Die Höhe des Vogelzuges auf Grund aeronautischer Beobachtungen; Journ. f. Ornith. 1902, p. 1.

gere Zeit, im ruhigen Segelflug große Kreise beschreibend und dann und wann mit tiefem Flügelschlag rudernd, aufzuhalten schienen und sich schließlich meiner Beobachtung nur durch Wegfliegen in horizontaler Richtung entzogen, bin ich doch nicht zu der Annahme geneigt, daß sie dort oben nach Insekten suchten. Durch vertikale Luftströmungen mögen zwar vielfach Insekten in sehr bedeutende Höhen emporgeführt werden, aber eine Jagd auf diese Irrlinge dürfte für einen Segler wenig lohnend sein. Meine Ansicht ist vielmehr, daß es sich um eine spielerische Flugleistung handelt (analog dem Kreisen des Mäusebussards in erstaunlichen Höhen), die mit der Nahrungssuche in keinerlei Zusammenhang steht.

---