

der auch die Veränderungen in der Atmosphäre besonders auftreten, in den beiden Übergängen von der warmen in die kalte Jahreszeit und umgekehrt, in unserm Herbst und Frühjahr. — Und wohin wenden sich die Zugvögel alle auf ihrer Reise? Nach dem Süden, den Ländern des Lichts und der Wärme. Hieraus ist zu erkennen, daß es die Einflüsse der Atmosphäre und der allmählich sich vollziehenden Veränderungen in der Natur sind, die den Vogel antreiben, beizeiten die Heimat zu verlassen. Er ist ein ausgeprägtes Luftthier, nicht allein in dem Sinne, daß sein Körper ihn befähigt, sich mit Leichtigkeit in der Luft fortzubewegen, sondern auch in dem Sinne, daß sein feingebildeter, gegen Nässe und Kälte äußerst empfindlicher Körper alle Vorgänge, besonders die Veränderungen in der Atmosphäre, leicht gewahrt. Diese Feinfühligkeit läßt den Vogel in den Augen des Forschers geradezu als Barometer und Thermometer erscheinen. Dadurch, daß der Vogel vermöge seines empfindlichen Körpers die leisesten Veränderungen in der Luftschicht bemerkt und auf Grund dieser Wahrnehmung sich auf den Zug in die Ferne begibt, weicht er rechtzeitig dem erst später eintretenden Mangel an der ihm zuzugewandten Nahrung aus. So verläßt uns der Segler oder die Mauerschwalbe mit manchen andern zarten Sommervögeln schon in der ersten Hälfte des August, wo er und alle heimischen Vögel erwiesenermaßen noch reichliche Nahrung haben. Siehe hier die allwaltende Fürsorge, die nie fehlende Gesetzmäßigkeit der Natur! Die Licht und Wärme suchenden Wesen streben der nach dem Wendekreis sich neigenden Sonne zu und finden, was ihnen in der nördlichen Heimat versagt war, in den lachenden Ländern des ewigen Sommers.

Die Richtung der Vogelreisen in Mitteleuropa, insbesondere in Deutschland, ist wesentlich die von Nordost nach Südwest, bald mehr eine entschieden südliche, bald mehr eine westliche. Die meisten unserer Zugvögel überfliegen die Alpen. Obgleich nun so manche Strand-, Wasser- und Singvögel in Italien und den übrigen Ländern des Mittelmeers überwintern, so geht doch der Hauptzug über das Mittelländische Meer nach Afrika, ja einige zärtliche und stürmische Sommervögel ziehen bis ins Innere dieses Erdteils.

Wer aber führt unsere Vögel auf ihren Reisen? Hat der Sommer uns die lauen West- und Südwestströmungen zugeführt, so macht sich im Herbst — anfänglich nur leise und allmählich — ein Gegenzug in dem Luftmeer geltend, es treten nördliche und nordöstliche Winde auf. Dies merken die feinfühligsten Vögel, das ist ihr Wecker und zugleich ihr Führer auf der nun beginnenden und gegen den Herbst immer mehr zunehmenden Reise. Es kann als feststehende Tatsache betrachtet werden,