



Weißstorch

Phänomen Vogelzug

Der Herbst hat bereits begonnen, nun geht's ab in den sonnigen Süden! Ein für unsere Zugvögel riskantes Unternehmen nimmt seinen Lauf. Aufregung macht sich breit unter den Reisenden, vom federleichten Singvogel bis zum mächtigen Greifvogel.

TEXT: BARBARA GRABNER

Der Jahreszeitenwechsel sowie die kürzer werdenden Tage sind die primären Auslöser für den Aufbruch in wärmere Gefilde. Vor dem Start müssen sich die Vögel ein Fettdepot anfressen, die Brustmuskeln werden bis zu einem Drittel größer, bei Drosseln kommt es gar zur Vergrößerung des Verdauungstraktes. Die zu dieser Jahreszeit massenhaft vorhandenen reifen Früchte sind reich an Zucker, gut bekömmlich und erleichtern die Erhöhung der Kalorienzufuhr. Einige Insektenfresser verzehren deshalb plötzlich auch viel Obst.

Vorteile von Gruppenreisen. Flugdauer und Entfernung, die zurückgelegt wer-

den, sind unterschiedlich. Für manche Vogelarten ist bereits nach einigen Breitengraden süd- oder westwärts Endstation, andere zieht es bis ins südliche Afrika. Die einen fliegen dieselbe Route hin und zurück, andere wählen im Herbst eine alternative Strecke. Weiters gibt es Vögel, die auf unterschiedlichen Wegen zum gleichen Ziel gelangen. Gewisse Arten sind zur Zugzeit ausgesprochen gesellig und bilden Rast- oder Zuggemeinschaften. Wenn Futter nur kurze Zeit bzw. nur an einem bestimmten Ort verfügbar ist, wird dies von einem Schwarm leichter entdeckt. Bei der Flugleitung wechselt man sich ebenfalls ab. Erschöpfte geben die Führung ab, um sich am Ende der Formation

zu erholen. Außerdem gibt es Hinweise, dass im Schwarm auch die Orientierung leichter fällt, weil ältere Vögel den Weg bereits kennen.

Bei den meisten Vögeln ist die Zugrichtung angeboren.

Wo geht's hier nach Afrika? Die Kenntnisse über die Flugstrecke werden von einer Generation an die nächste weitergegeben. Doch der Großteil der Arten macht sich allein auf den Weg. Verhaltensforscher konnten nachweisen, dass bei den meisten Vögeln die Zugrichtung angeboren ist. So finden selbst Unerfahrene ganz allein den richtigen Weg. Ein Musterbeispiel ist der Kuckuck, der bei Pflegeeltern aufwächst und in Zentralafrika überwintert. Sogar Zugvögel, die in Käfigen leben, werden zur Zugzeit unruhig und flattern gegen die Gitterstäbe, und zwar in jene Richtung, in die sie normalerweise wegfliegen würden.

Innerer Kompass. Die Tiere verfügen über einen inneren Kompass zur Richtungsbestimmung. Es gibt drei Varianten, die oft gleichzeitig zum Einsatz kommen. Mit dem Magnetkompass können sie die Feldlinien zwischen Süd- und Nordpol, inklusive Neigungswinkel, irgendwie wahrnehmen. Wie einst die Seefahrer orientieren sich die tagsüber fliegen-



Rauchschwalbe

© HENNING GRESE (L.), LISA LUGERBAUER (R.)



EuroBirdwatch



Graugänse

© MICHAEL DVORAK (L.), OTTO SAMWALD (R.)



Mehlschwalbe

den Arten auch am Sonnenstand. Der Sonnenkompass unterstützt bei der Berechnung der Uhrzeit, um so die zurückgelegte Strecke zu verinnerlichen: Dabei wird die Wanderung der Sonne mitberücksichtigt. Forschungen zeigen, dass Stare und Brieftauben dies perfekt beherrschen. Nachts ziehende Vögel benutzen obendrein die Sterne zur Orientierung. Voraussetzung ist, dass sie während ihrer Entwicklung den Nachthimmel beobachten konnten und nicht in geschlossenen Räumen aufgewachsen sind. Der Sternenkompas hat den Polarstern als Fixpunkt. Das Ganze wird noch verwunderlicher, wenn man weiß, dass manche tagaktive Arten nachts unterwegs sind. Vermutlich werden zusätzlich augenfällige Punkte auf der Erdoberfläche registriert, die sie später als Landmarken zur Orientierung nutzen. Zugvögel wissen sogar, wie lange sie eine bestimmte Richtung einhalten müssen.

Härtetest Mittelmeer und Sahara. Den Mittelmeerraum überqueren jährlich zwischen 3,5 und 4,5 Mrd. Vögel. Großvögel, die auf thermale Aufwinde über Land angewiesen sind, steuern oft die Meerengen bei Gibraltar oder am Bosphorus an. Die Masse der Kleinvögel quert Meer und Wüste direkt, oft in Nonstop-Flügen, die 50 bis 70 Stunden dauern können. Die Überquerung der Sahara ist

geradezu ein Leidensweg – glühend heiß bei Tag, eiskalt in der Nacht, dazu noch heftige Sandstürme und kein Futter. „Oasen sind zugleich wichtige Trittsteine und ‚Tankstellen‘. Hier können sich die Zugvögel erholen und ihre Fettreserven erneuern. Der Erhalt bzw. Schutz von derartigen Rastplätzen ist daher essenziell für eine Vielzahl von ziehenden Vögeln“, betont Mag. Matthias Schmidt von BirdLife Österreich. Unsere Schwalben sind mit ihren schlanken Körpern und den schmalen Flügeln für Langstreckenflüge gut gerüstet. Die Rauchschwalbe muss bis zu 12.000 km zurücklegen, bei einem durchschnittlichen Tempo von 44 km/h. Wie andere Vögel, die über das offene Meer fliegen, wird sie auf vorbeifahrenden Schiffen eine Rast einlegen. Störche brauchen viel Kraft für den Ruderflug. Deshalb trachten sie, lange Distanzen gleitend zurückzulegen. Sie sind Tagzieher, abhängig von schönem Wetter und Aufwinden. Große Wasserflächen meiden sie, weil sie dort wegen der oft ungünstigen Thermik erschöpft ins Meer abstürzen und ertrinken könnten.

Auch die Alpen stellen eine beträchtliche Barriere dar.

Ein Flug ums Überleben. Der Einfluss von Bergketten auf die in breiter Front ziehenden Vögel wird seit Jahrzehnten

untersucht. Dazu werden sogar spezielle Radargeräte eingesetzt. BirdLife Österreich hat in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Vogelwarte Sempach grundlegende Daten und Erkenntnisse gesammelt. „Der Großteil des Vogelzugs verläuft in breiter Front direkt über die Alpen. Ablenkungen kommen zwar vor, aber wohl nur zu einem relativ geringen Grad. Das heißt aber nicht, dass es topographisch und witterungsbedingt nicht zu Konzentrationen des Aufkommens kommt“, meint Projektleiter Schmidt. „Vor allem in Hinblick auf einen möglichen Ausbau der Windkraft im Alpenraum ist entscheidend, dass hier Bereiche mit großem Vogelzugaufkommen ausgespart bleiben, um hohe Kollisions-Opferzahlen zu vermeiden.“ Auf der Webseite von Flight for Survival kann man u. a. mitverfolgen, dass sich Feldlerche, Buchfink, Rotkehlchen, Stieglitz, Singdrossel in Italien lieber nicht blicken lassen sollten, weil dort jährlich fünf Millionen Vögel gewildert werden. Man erfährt aber auch, was zu ihrem Schutz getan wird, wie etwa das längst fällige Verkaufsverbot von Vogelfallen in Portugal. ↶

MAG.ª BARBARA GRABNER, Journalistin mit Schwerpunkt Naturschutz

www.flightforsurvival.org
www.birdlife.at