

## DER VOGELZUG

### Was passiert im Winter den in dem gemässigten Klima lebenden Vögeln?

Die Frage beschäftigt die Menschen seit langem, was passiert den Vogelarten, die im Herbst verschwinden, dann im Frühjahr erscheinen wieder. Was passiert ihnen? Früher hat man angenommen, dass sie in der Tiefe der Seen, sich in den Schlamm versteckend den rauen, strengen Winter überstehen. Oder sie verwandeln sich in einen anderen Vogel. Der Mensch hat die Tatsache ziemlich spät, am Ende des 18-ten Jahrhunderts angenommen, dass die Vögel ziehen, wandern.

Der Vogelzug ist der Vorgang, wo sich die Vögel im Großen und Ganzen gleichzeitig auf den Weg machen. Der Vogelzug kann (in) truppenweise/in Truppen (z.B. die Schwalben), oder einsam (z.B. die Raubvögel) geschehen.



<https://pixabay.com/hu/photos/h%C3%B3lib%C3%A1k-madarak-madar%C3%A1szni-k%C3%A9k-%C3%A9g-8478370/>

Der Zugwege sind hinsichtlich der Vogelarten spezifisch. Man hat die meisten Informationen über den Weg des Zuges mittels des Beringens bekommen, heutzutage gibt es aber auch die Möglichkeit dafür, dass man je ein Exemplar einer mindestens mittelmäßigen Arten mit einem vom Satellit verfolgbaren Signalgeber ausrüsten sollen.

**Was löst in den Vögeln es aus, dass sie den Ort verlassen, wo sie aus dem Ei herausgeschlüpft sind, wo sie haben fliegen lernen, welches Gebiet sie gut kennen?**

- Die Verminderung der Nahrung
- Die Veränderung der Länge der Tage
- Die niedrigere Temperatur
- Die in die Gene kodierte Eigenschaft, und die Kombination der Obigen.

Man kann über eine **Wanderung** sprechen, wo sich die Vögel ungefähr zur gleichen Zeit auf den Weg machen, und ca. in derselben Zeit zurückkehren.

**Die Streuung/Zerstreuung:** ist, wo das Einzeltier von dem Brutort auf einen anderen, aber auf das damit zur gleichen geographischen Zone gehörende Gebiet zieht.

**Die Philopatry:** ist, wenn der Vogel von Jahr zu Jahr auf dasselbe Gebiet zurückkehrt.

**Was hilft den Vögeln beim Hinterlegen der oft mehrere tausend Kilometer langen Entfernungen?**

Die kleineren Vogelarten, die ihre Winterstation schnell erreichen, werden dafür während ihrer Wanderung, ihres Zuges keine Möglichkeit haben, die entsprechende Futtermenge betreffs der Quantität und Qualität aufzunehmen, deshalb sollen sie die zum Flug nötige Energie in der Form des Fettes in ihren Körpern lagern, anhäufen.

Die grossen Vögel erreichen nur während Monate ihre Winterstation, aber sie können sich unterwegs ernähren.

Bei der Orientierung helfen ihnen die Stellungen der Himmelskörper, das Magnetfeld der Erde, die Naturbildungen wie die Bergketten, Flüsse.

Die in Truppen/truppenweise ziehenden Vögel wählen in den meisten Fällen die Formation „V“. In dieser Formation müssen die fliegenden Einheiten einen kleineren Luftwiderstand überwinden.

**Die Gefahren der Migration**

- Das ungünstige Wetter: Stürme über dem Meer, Sandstürme
- Die künstlichen, von dem Menschen verursachten Gefahren:

Hohe Gebäude mit Glaswand, Getriebe der Flugzeuge, Fernleitungen mit Starkstrom

Das Verschwinden der gewöhnlichen Raststätten und Ernährungsorte, z.B.

Trochenlegung der Wasserlebensräume, die kontinuierliche Störung der Vögel

Die Jagd: in Europa sind die meisten Vogelarten geschützt, ihr Abschuss zieht eine Strafe mit sich, aber in dem den Vogelzug betroffenen z.B. afrikanischen Ländern nicht überall gibt es die sich auf den Schutz der Vögel beziehenden Regeln, Normen, oder sie können nicht eingehalten werden. Leider werden in den Ländern am Mittelmeer bis heute viele Vögel abgeschossen oder für Speisezwecke eingefangen.