

**Zeitschrift:** Gesundheitsnachrichten / A. Vogel  
**Herausgeber:** A. Vogel  
**Band:** 64 (2007)  
**Heft:** 12: Depression : Wege aus dem Tief

**Artikel:** Ohne dich kann ich nicht leben  
**Autor:** Joss, Sabine  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-554785>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 03.05.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



## Ohne dich kann ich nicht leben

**Krallen schärfen, mit Pflanzenmaterial Nester bauen, füttern – auf den ersten Blick scheinen vor allem Tiere von Pflanzen zu profitieren. Aber auch Pflanzen sind auf Tiere angewiesen. Gerade bei Fortpflanzung oder Samenverbreitung sind Tiere wichtige Helfer.**



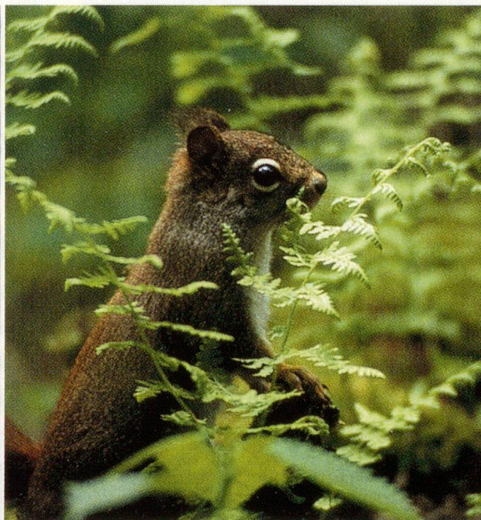
Ohne Tannenhäher sähe die Landschaft an einigen Orten vermutlich ganz anders aus. Die Samen von Pappeln, Weiden und den meisten anderen Bäumen werden zwar unabhängig von Tieren vom Wind verbreitet. Doch der Tannenhäher, ein Bewohner von Gebirgsnadelwäldern, ist ein gefiederter Arvengärtner.

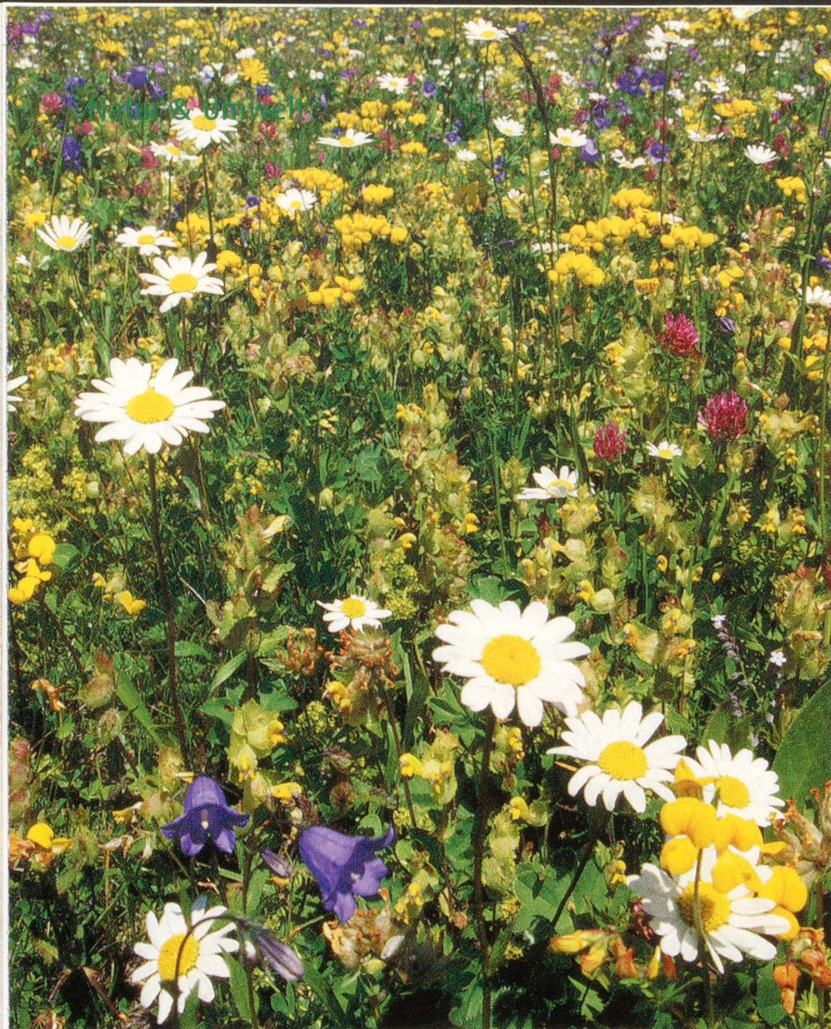
Um das knappe Nahrungsangebot im Winter auszugleichen und um sich die aufwändige Futtersuche zu ersparen, legt der Tannenhäher in Felsritzen Vorratsverstecke mit Samen der Arve (Zir-

belkiefer) an. Wie bei Vorratslagern üblich, hortet auch dieser Vogel eher zu viel als zu wenig. Die übriggebliebenen Samen können keimen. Jede junge Arve, die nicht im Kronenbereich eines Altbaumes wächst, ist von einem Tannenhäher an ihren Standort versetzt und so verbreitet worden. Von selbst könnten die schweren Samen keine Distanzen zurücklegen.

Bäume in tieferen Lagen verdanken ihre Verbreitung auch Eichelhähern oder Eichhörnchen, die mit Bucheckern, Eicheln

Ameise hilft Veilchen, Eichhörnchen pflanzt Buchen und Eichen, Biene bestäubt Scharbockskraut. Pflanzen und Tiere sorgen so gegenseitig für Nahrung und Verbreitung.





«Der Tisch ist gedeckt», verheissen die leuchtenden Blütenfarben oben. Am Gemeinen Natternkopf (*Echium vulgare*, unten) saugt ein Taubenschwänzchen Nektar aus den Blüten – ein einheimischer Schmetterling, der aufgrund seines Schwirrflygs gelegentlich für einen Kolibri gehalten wird.

oder Haselnüssen ebenfalls Vorratslager anlegen.

Die Samen von Veilchen (*Viola* sp.) besitzen an ihrem einen Ende ein klebriges, schon mit blossen Auge gut sichtbares Anhängsel (Elaiosom), ein von Ameisen sehr begehrtes Futter. Wenn die kleinen Krabbler die Samen zu ihrem Bau transportieren, tragen sie zur Verbreitung der Veilchen bei.

Die weissen Beeren der Mistel werden hauptsächlich von Misteldrosseln gefressen. Um den Schnabel von den klebrigen Samen zu befreien, müssen ihn die Vögel an einem Ast abstreifen. Die Mistelsamen gelangen so mit Vogelhilfe von Baum zu Baum.

Andere Pflanzen wie das Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), das oft entlang von Hecken und Waldrändern wächst, bilden Samen mit hakigen Hüllen aus, die sich im Fell von Wildtieren verfangen und mit ihnen über weite Strecken transportiert werden, bevor sie dann doch irgendwann abfallen oder bei der Fellpflege entfernt werden.

### Weder zu knausrig noch zu üppig

Im Gegensatz zu den unscheinbaren Blüten von windbestäubten Pflanzenarten sind die insektenbestäubten Blüten viel grösser und auffälliger. Mit ihren farbigen, von weither sichtbaren Blüten machen Sonnenblumen oder Rittersporn Bienen, Schmetterlinge und Käfer auf sich aufmerksam und verlocken sie mit einem Angebot von Pollen (Blütenstaub) und Nektar zu einem Besuch.

Die Blütenbesucher werden gepflegt und gleichzeitig als tierische Kurier für den Pollentransport von Blüte zu Blüte benutzt, um Bestäubung und Befruchtung zu ermöglichen.

Das Pollen- und Nektarangebot einer Blüte darf dabei nicht zu üppig, aber auch nicht zu knapp ausfallen. Hummeln, die schon nach der ersten Blüte

satt sind, brauchen nicht mehr weiter zu fliegen und Blüten mit knausrigem Angebot werden nicht mehr besucht.

## Eine kluge Biene nascht nicht von einer welken Blume.

Chinesisches Sprichwort

Ideal ist ein Angebot, das etwas bietet, Bienen oder Hummeln aber nicht gleich sättigt, so dass sie später noch andere Blüten besuchen und gleichzeitig bestäuben müssen.

### Das Auge frisst mit

Statt nur kleine Samen auszubilden, produzieren einige Pflanzenarten wie Erdbeeren oder Tomaten fleischige Beeren oder Früchte in leuchtenden Farben und locken damit hungrige Vögel und Kleintiere an. Mit jeder verzehrten Beere oder Frucht verschluckt ein Tier auch Samen. Diese überstehen unversehrt den Verdauungsvorgang und werden einige Stunden später an einem anderen Ort wieder ausgeschieden und auf diese Art weiterverbreitet.

Bevor eine Frucht von einem Tier gefressen wird, sollten die Samen darin reif sein. Alles andere wäre für eine Pflanze unnötige Verschwendung. Um zu verhindern, dass Stare oder Füchse zu früh an die Früchte gehen, entwickeln sich Aroma, Farbe und Duft erst bei Samenreife. Unreife Früchte enthalten zudem meist unangenehm schmeckende Substanzen wie organische Säuren, die allzu gierige Fruchtliebhaber abschrecken sollen.

Erst wenn Pflaumen oder Himbeeren reif sind, verfärbt sich ihr tarnendes Grün zwischen den Blättern zu auffälligen, meist roten Farben. Dies ist kein Zufall, denn Rot ist die Farbe, die von Vögeln und Säugetieren am besten von Grün unterschieden werden kann.



### Pflanzen als Baumaterial

Sei es als Biberdamm, Vogelnest oder Eichhörnchenkobel: Pflanzen liefern ausgezeichnetes Baumaterial. Die meisten Tiere nehmen, was sie finden.

Gewisse Insekten lassen die Pflanzen aber Material nach Mass produzieren. Einige Arten von oft nur wenigen Millimeter grossen, Gallen verursachenden Insekten legen auf Pflanzenblättern ihre Eier ab und stechen Blattrippen an. Durch diesen Reiz bilden Rosen, Buchen oder Eichen bei der Einstichstelle arttypische Wucherungen aus. Im Innern dieser Gallen entwickeln sich gut geschützt die Insektenlarven, die sich vom Gewebe der Gallen ernähren und sie langsam aushöhlen. Um sich die Grundlage für ihre Vermehrung zu erhalten, befallen die Insekten ihre Wirtspflanzen jedoch nie so stark, dass sie absterben könnten.

• Sabine Joss

Leuchtend rot sind die Beeren der Eberesche, aus gutem Grund auch Vogelbeeren genannt. Rot auf Grün – diese Farben können Vögel und Säugetiere gut unterscheiden.