

Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin
Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung
Band: - (1989)
Heft: 5

Artikel: Steinadler in den Alpen: Das Boot ist voll
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-967511>

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: 11.01.2026

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

Steinadler in den Alpen: Das Boot ist voll

Mit 220 Adlerpärchen sind die Schweizer Alpen ausgebucht
— obwohl es keineswegs an Nahrung fehlt!
Die subtilen Mechanismen zur Regulierung der Adlerpopulation
wurden nun von Wissenschaftern ergründet.

Um die Jahrhundertwende gab es in den Schweizer Alpen kaum noch wildlebende Raubtiere. In einer frenetischen Jagd hatte der Mensch die meisten seiner Rivalen ausgerottet. Bär, Wolf und Luchs waren bereits von der Bildfläche verschwunden und mehreren Raubvögeln drohte dasselbe Schicksal...

Der Steinadler konnte sich mehr schlecht als recht erhalten, da er, für Gewehrkugeln unerreichbar, hoch über den Wipfeln um die Alpenkämme kreist. Als 1962 das neue Jagdgesetz zum Schutz aller wildlebenden Vögel in Kraft trat, schätzte man die Steinadlerpopulation auf rund 70 Pärchen in der ganzen Schweiz.

Doch das Gesetz wurde nicht überall mit dem gleichen Wohlwollen begrüsst. Vielmehr warnte man vor einem Überhandnehmen der Steinadler, da diese bis zu zwei Meter Spannweite erreichenden Riesenvögel sich sonst an Schafen und Grosswild vergreifen würden. Tatsächlich geben sich diese Räuber nicht nur mit Mäusen zufrieden. Im Sommer ernähren sie sich zwar vorwiegend von Murmeltieren, doch wenn diese ihren Winterschlaf abhalten, greifen die kräftigen Jäger auch kleine Gamsen oder Steinböcke an...

Die Befürchtungen haben sich jedoch als unbegründet erwiesen! Die Zoologen der Arbeitsgruppe Ornitho-Ökologie an der Berner Universität stellten nämlich fest, dass der Bestand nicht von der verfügbaren Beute abhängt, sondern vielmehr von sozialen Mechanismen, verbunden mit demographischem

Druck. Diese Mechanismen sind so subtil, dass man lange Zeit gar nichts davon wusste.

Erst 1982 kam jemand dahinter, und zwar ein Mitarbeiter des Forscherteams, Heinrich Haller, der damals gerade seine Doktorarbeit schrieb. Er hatte die einschlägige Literatur, unveröffentlichte Schriften und alle Jagdstatistiken seit der Jahrhundertwende gründlich durchgearbeitet und stellte fest, dass der Nachwuchs der Steinadler immer spärlicher wurde, je mehr ihre Population anwuchs!

Zwischen 1910 und 1930, als der Steinadlerbestand einen absoluten Tiefpunkt erreicht hatte, zeugte jedes Paar im Jahresdurchschnitt ein Junges. Anfang der 70er Jahre, als die Population fast dreimal so viele Adler zählte, zog nur eines von drei Paaren jährlich einen Sprössling gross!

Der Berner Wissenschaftler gelangte zu der Ansicht, dass der demographische Bremsmechanismus von den Jungvögeln ausging. Weitere Beobachtungen bestätigten

diese Hypothese, und heute erklärt sich dieser Ausgleichsprozess so: Die Adlerpaare halten einander die Treue und haben einen ausgeprägten Sinn für Eigentum. Männchen und Weibchen vereinen sich für das Leben und nisten sich in einem Tal ein.

Dort bleiben sie jahraus jahrein und bauen ihr Nest immer in der ungefähr gleichen Felswand. Zwischen März und April, für die Bergwelt also noch im tiefsten Winter, legen sie ein oder zwei Eier. Sie wechseln sich mit Jagen und Ausbrüten ab. Sobald aber ein anderer Adler in dem weiten Jagdrevier des Paares auftaucht,



A und B: Steinadler unter zwei Jahren. Auf Schwanz und Flügeln zeigen sie helle, individuell gemusterte Flecken auf, an denen man sie unterscheiden kann. C: Erwachsener Steinadler, mindestens 7 Jahre alt. Sein Federkleid ist ganz braun.
(Zeichnung: W. D. Daunicht)

erspäht ihn das Männchen von weitem, vergisst sogleich seine Brutpflichten und macht sich daran, den Eindringling hinauszuerwerfen...

Je stärker natürlich die Adlerpopulation anwächst, desto häufiger zeigen sich Störenfriede in den Revieren. Und da menschenleere Täler immer seltener werden, haben die Jungvögel, die im Alter von vier bis acht Monaten das elterliche Nest verlassen, Mühe, unbewohnte Gebiete für ihre Nahrungssuche zu finden. Daher kommt es immer häufiger vor, dass ein junger Adler in das Revier eines brütenden Paares eindringt. Jedesmal gefährdet er damit die gesunde Entwicklung der Eier. Denn das Männchen, das sich zu sehr auf die Verteidigung seines Lebensraumes konzentriert, vergisst darob das Warmhalten der Eier. Und im Winter kühlen diese natürlich sehr schnell ab...

David Jenny, ein weiterer Zoologe, der mit der Unterstützung des Nationalfonds diese sozialen Abläufe im Detail studiert, hat errechnet, dass die Brut eines ungestörten Pärchens normalerweise zwischen 80 und 97% des Tages zugedeckt bleibt. Wird diese Zeit unterschritten, so lässt der Wärmeverlust auch zu Beginn der Brutzeit darauf schliessen, dass aus diesen Eiern mit ziemlicher Sicherheit keine Jungvögel ausschlüpfen werden.

Dank den langwierigen Beobachtungen von 35 Adlerpaaren im Kanton Bern konnten die Wissenschaftler noch andere Feststellungen machen, welche die These Hallers bekräftigen. Sie stellten fest, dass die jungen, von Tal zu Tal irrenden Adler in harten

Wintern merkwürdigerweise besser überleben. Die Erklärung dafür liegt in der Art, wie sie sich ernähren.

Im Gegensatz zu den erwachsenen Vögeln, die im Überraschungsangriff von oben auf ihre Beute stürzen, verhalten sich die ungereiften Adler eher wie Geier. Die noch etwas tolpatschigen und daher wenig erfolgreichen Jäger stöbern lieber Kadaver von Gamsen oder Steinböcken auf. Die Jungen haben übrigens auch längere Schwänze als die ausgewachsenen Vögel. Damit können sie lange durch die Luft segeln und in aller Ruhe nach toten Tieren Ausschau halten.

Im strengen, verschneiten Winter gehen häufig Lawinen zu Tal, denen viele Gamsen und Steinböcke zum Opfer fallen: ein im wahrsten Sinne des Wortes gefundenes Fressen für den Steinadler. Eine Statistik, die 1988 im Berner Oberland aufgestellt wurde, zeigt deutlich, dass in den grossen, lawinenreichen Alpentälern, eben dort, wo die jungen Adler besonders häufig ihre Kreise ziehen, die Fortpflanzungsrate der Adlerpaare am niedrigsten ist! (Siehe Karte).

Die Wissenschaftler werden ihre sorgfältigen Beobachtungen noch einige Jahre fortsetzen, um noch genauer zu erklären, warum die Schweizer Alpen mit 220 Steinadlerpärchen ausgebucht sind. Ihre Arbeiten haben in unseren Nachbarländern bereits zu ähnlichen Forschungen inspiriert. In Frankreich konnte sogar die vorherrschende Meinung "weg mit den Raubvögeln, sonst nehmen sie überhand", soweit beeinflusst werden, dass sich Politiker und Öffentlichkeit heute für den gesetzlichen Schutz von Falken, Milanen und anderen Bussarden einsetzen. □

Auf dieser Karte des Berner Oberlands sind die Nistplätze der Steinadlerpaare eingezeichnet, sowie ihre Fortpflanzungsrate in der Saison 1988.

Voller Kreis: Pärchen mit einem oder zwei ausgeschlüpfen Jungen.

Leerer Kreis: Paar, das entweder gar nicht genistet hat oder nicht zu Ende brütete.

Aus der Verteilung wird ersichtlich, dass in lawinenreichen Gegenden, in denen viele junge Alleingänger im Winter ihre Nahrung suchen (tote Gamsen und Steinböcke) auch gleichzeitig die Fortpflanzungsraten sehr niedrig liegen. (Nach Haller und Jenny; mit freundlicher Genehmigung des Bundesamtes für Landestopographie)

