

ÖSTERREICHISCHE BIOLOGISCHE ZEITSCHRIFTEN – ONLINE ZUM DOWNLOAD, EIN ZUKUNFTSWEISENDES SERVICE DES BIOLOGIEZENTRUMS IN LINZ, AUSTRIA

Austrian biological Journals – online available for download,
a forward-looking service of the biological centre in Linz, Austria

von J. PLASS, F. GUSENLEITNER & M. MALICKY

Zusammenfassung

PLASS J., GUSENLEITNER F. & M. MALICKY (2011): Österreichische biologische Zeitschriften – online zum Download, ein zukunftsweisendes Service des Biologiezentrums in Linz, Austria. — Vogelkdl. Nachr. OÖ. – Naturschutz aktuell 2011, 19(1-2).

2005 begann das Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen damit, naturkundliche österreichische Zeitschriften zu digitalisieren und die pdfs großteils gratis zum Download bereit zu stellen. Mit Ende 2011 stehen 56.743 pdfs von 185 Zeitschriften online unter www.biologiezentrum.at und www.zobodat.at zur Verfügung.

Abstract

PLASS J., GUSENLEITNER F. & M. MALICKY (2011): Austrian biological journals – available online for download, a forward-looking service of the Biology Centre in Linz, Austria. — Vogelkdl. Nachr. OÖ. – Naturschutz aktuell 2011, 19(1-2).

In 2005 the Biology Centre of the Upper Austrian State Museums in Linz started digitizing Austrian journals with biological contents. Most of the pdfs are available free for download. Now in late 2011 56.743 pdfs of 185 journals are offered online by www.biologiezentrum.at and www.zobodat.at.

Einleitung

Jeder, der seine Forschungsergebnisse bereits einmal publiziert hat, kennt das Problem: Wie komme ich zur wichtigsten Literatur, die zu diesem Thema bereits erschienen ist? Bereits Theodor Schieder (KERNBAUER 1993) wusste: Literaturstudium schützt vor sensationellen Entdeckungen. So sollte jede neu erscheinende Publikation auf vorangegangenen aufbauen, sofern es sich nicht um etwas völlig Neues handelt, was aber in der Ornithologie kaum der Fall sein wird. Ständig wachsende Wissensinhalte bringen es mit sich, dass es für jede Generation von (Hobby-)Ornithologen schwieriger wird, den aktuellen Forschungsstand zu überblicken. Gelingt das bei Arbeiten, die in jener Zeit erschienen sind, in der man sich intensiver mit einem Thema beschäftigt, meist noch ganz gut, kennt kaum jemand mehr die Literatur, die vor 100 Jahren erschienen ist (Abb. 1).



Abb. 1 Titelblatt „Mittheilungen des Ornithologischen Vereines in Wien“.

Fig. 1: Cover „Mittheilungen des Ornithologischen Vereines in Wien“.

Beispielsweise wurden im 18. Jahrgang (1911) der Zeitschrift „Aquila“ (Budapest) auf den Seiten 178-189 unter der Überschrift „Nutzen und Schaden des Dorndrehers (*Lanius collurio* L.) mehrere diesbezügliche Arbeiten publiziert: Von Béla von SZEÖTS, der die Mägen von 121(!), in einem 75 ha großen Park erlegten, Würgern untersuchte, erschien „Untersuchungen über die Nahrung des Dorndrehers“, von E. CSIKI „Neuere Daten über die Nahrung des Dorndrehers (*Lanius collurio* L.), von Aleksander SZABO jun. „*Lanius collurio* als Nesträuber“ und von Géza von KARÁCSON „Raub einer Kohlmeise durch Dorndreher“.

Ist schon die Suche nach relevanten Literaturzitate sehr zeitaufwändig, liegt die eigentliche Hürde in deren Beschaffung. Haben es Berufsbiologen oft einfacher – meist ist dem Arbeitsplatz eine Fachbibliothek angegliedert, in der die wichtigsten Zeitschriften vorhanden sind – kämpfen Hobbyornithologen oft mit Schwierigkeiten. Zuerst einmal muss eine Bibliothek gefunden werden, welche die gesuchte Zeitschrift im Bestand führt bzw. die gesuchte Arbeit in Fernleihe besorgt. Wochenlanges Warten darauf ist hier meist die Regel als die Ausnahme. Weist das Zitat Fehler oder Lücken auf, beginnt die Recherche meist von vorne. Das böse Erwachen kommt dann oft in Form einer Rechnung, wobei sich die kopierte Seite dann schon mit 2.- € niederschlagen kann, da auch viele öffentliche Bibliotheken einen Teil ihres Budgets selbst aufbringen müssen.

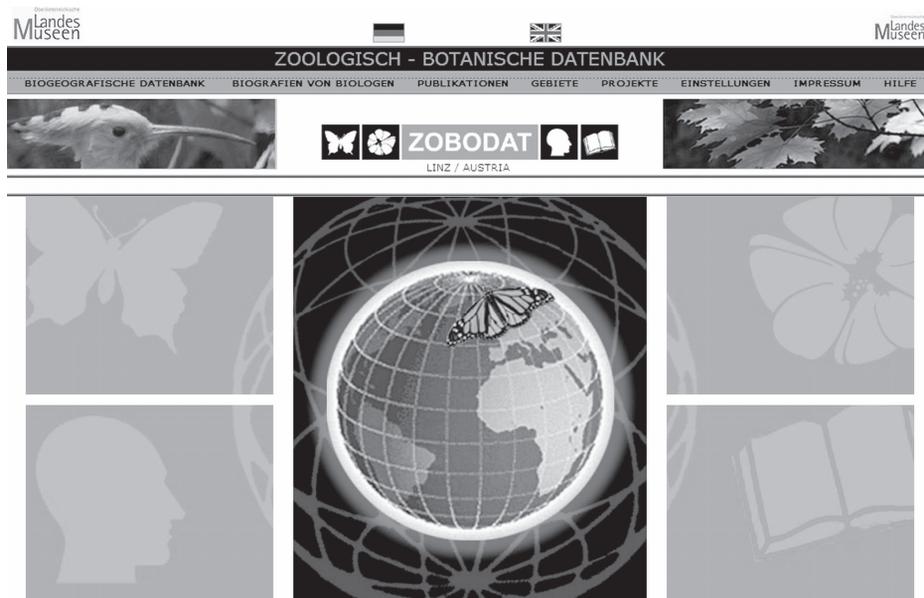


Abb. 2: Startseite www.zobodat.at

Fig. 2: Homepage of www.zobodat.at

Wissen per Download

Im Wissen um diese Problematik und um die Forschung und Veröffentlichungen zu fördern, haben wir uns seitens des Biologiezentrums Linz „vor 5 Jahren nach einer Anregung der Literaturplattform (www.literature.at), dazu entschlossen, einschlägige Literaturangebote über das Web zur Verfügung zu stellen. Ausgehend von Zeitschriften, die in Oberösterreich erscheinen bzw. erschienen sind, ist das Ziel, zukünftig auch Zeitschriften anderer Bundesländer als Einzelartikel zum

Download anzubieten. Dabei geht es uns nicht nur um unsortierte Quellen, sondern auch um die inhaltliche Verwaltung der Zitate mittels Datenbank und selektiver Suchmöglichkeit, die derzeit aufgebaut wird. Über 900.000 Seiten im Format *.pdf (OCR bearbeitet) stehen derzeit für Zeitschriften unter www.biologiezentrum.at zum Download bereit (GUSENLEITNER & MALICKY 2008).

Ergebnis der Suche nach Literatur:

Serie und Band	Autor und Titel	Seiten	Artikelnr	Literaturnr	PDF	Korrektur
BNO 0002	Martin Brader, Franz Essl (1994) Beiträge zur Tier- und Pflanzenwelt der Schottergruben an der Unteren Enns	3- 64	4680	130	PDF	<input checked="" type="checkbox"/>
BNO 0004	Gerhard Aubrecht, Martin Brader, Werner Weißmair (1996) Liste der Wirbeltiere Oberösterreichs, 3. Fassung	303- 335	4866	132	PDF	<input checked="" type="checkbox"/>
BNO 0006	Franz Essl, Werner Weißmair, Martin Brader (1998) Abbaugelände im Unteren Mühlviertel - vegetationskundliche und zoologische Aspekte (Vögel, Amphibien, Reptilien und Spingschrecken)	337- 389	5043	134	PDF	<input checked="" type="checkbox"/>
BNO 0010	Gerhard Aubrecht, Martin Brader, Werner Weißmair, Gerald Zauner (2001) Liste der Wirbeltiere Oberösterreichs. 4. Fassung	515- 551	5336	2218	PDF	<input checked="" type="checkbox"/>
BNO 0012	Martin Brader (2003) Die Ornithologische Arbeitsgemeinschaft am Biologiezentrum Linz (1993-2002)	291- 297	12718	9211	PDF	<input checked="" type="checkbox"/>
	Gerhard Aubrecht, Martin Brader, Jürgen Plass, Clemens Ratschan,					

Abb. 3: Literatursuche auf www.zobodat.at

Fig. 3: Literature search at www.zobodat.at

Methodisches Vorgehen

Der Weg von der gedruckten Vorlage zum downloadbaren File auf der Website birgt einige Hürden, die hier kurz erläutert werden (MALICKY & GUSENLEITNER 2009). Vorweg muss festgehalten werden, dass ein Großteil der Digitalisierung selbst am Institut für Digitalisierung und elektronische Archivierung der Universität Innsbruck durchgeführt wurde bzw. wird, da man dort über die zwingend notwendigen professionellen Hard- und Softwareressourcen verfügt, um rasch zu einem qualitativ zufriedenstellenden Ergebnis zu gelangen. Da eine Automatisierung der Scanvorgänge den Seitenpreis pro Scan fast halbiert, versuchten wir Bücher/Zeitschriften von den Herausgebern zu erhalten, deren Buchrücken man beschneiden durfte, um auf diese Weise die Kosten niedrig zu halten. Und obwohl diese Vorgehensweise besonders bei älteren Ausgaben nicht immer durchführbar war, wurden wir bestmöglich unterstützt.

2009 wurde uns von der Personalabteilung ein zusätzlicher Mitarbeiter

zur Verfügung gestellt, der in einem Beschäftigungsverhältnis von 20 Wochenstunden umfangreiche naturwissenschaftliche Reihen, als Bildscans erstellte. Die kontrollierten Scans wurde in der Folge im jpg-Format an das Institut in Innsbruck übermittelt, wo nach Texterkennung (OCR) pdf-Files erstellt wurden.

Eine weitere Möglichkeit, zu pdfs relevanter österreichischer Zeitschriften zu kommen, besteht darin, diese von der Homepage von BHL (Biodiversity Heritage Library) America <http://www.biodiversitylibrary.org/> herunterzuladen.

Unsere Aufgabe war und ist es dann, die pdfs in die Einzelpublikationen zu zerlegen, gegebenenfalls unter Zuordnung getrennt vorhandener Abbildungstafeln. Die Gesamtzahl der derzeit 56.743 Einzel-pdfs gibt einen Eindruck des Aufwands, der mit diesem Schritt verbunden ist. Nach Vorliegen und Umbenennen der Files in einer streng definierten Benennungssyntax, wurden alle Daten noch mit einem seitenweisen Wasserzeichen markiert, um auf das Copyright aufmerksam zu machen. Soweit zur digitalen Aufbereitung der pdfs. Parallel dazu mussten sämtliche Einzelzitate dankenbankmäßig erfasst werden, um strukturierte Darstellung und Suchmöglichkeit im Web zu gewährleisten. Da die Autoren zudem in ZOBODAT (Abb. 2) (Bedienungsanleitung bei MALICKY 2007) nach Verfügbarkeit mit persönlichen Daten (Biografien, Bildmaterial) aufbereitet sind, war es notwendig, die eindeutige Zuordnung Zitat-Autor sicherzustellen. Dies war und ist naturgemäß mit weiteren Schwierigkeiten verbunden. Gerade bei älteren Arbeiten fand sich oftmals kein Hinweis auf den Vornamen, da dieser meist nur in abgekürzter Form angegeben wurde, und zudem die heute übliche Angabe der Anschrift des Verfassers nicht praktiziert wurde. Auch Namensgleichheit von Autoren, wie sie z. B. bei Vater und Sohn vorkommen, führt zu vermehrten Rechercheaufwand mit nicht immer zufriedenstellendem Ergebnis. Beispielsweise gibt es unter den Entomologen zwei Autoren mit dem Namen „Schwarz M.“, beide arbeiten mit Hymenopteren (Hautflügler), manchmal sogar mit derselben Familie. Die Zuordnung Zitat-Autor ist aus diesen Gründen oft noch ungelöst.

Zeitschriften als pdf auf www.biologiezentrum.at zum Download

Auszug der aktuell 185 Zeitschriften, die online abrufbar sind (teils mit ornithologischem Inhalt) MALICKY & GUSENLEITNER (2009) geben eine Übersicht über Zeitschriften, gescannte Bände, freie und kostenpflichtige pdfs bzw. Seitenzahlen.

- Ausstellungskataloge des Biologiezentrums (ab 1953)
- Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs (ab 1993)
- Denisia (ab 2001)

Vogelkdl. Nachr. OÖ., Naturschutz aktuell 2011, 19/1-2

- Der Waldrapp (1919-1921)
- Egretta (ab 1958)
- Jahresbericht des Vereines für Vogelkunde und Vogelschutz in Salzburg (1877-1906)
- Linzer biologische Beiträge (ab 1969)
- Mittheilungen des Ornithologischen Vereines in Wien („Die Schwalbe“) (ab 1881, in Arbeit)
- Monticola (1966-2008)
- ÖKO.L (ab 1979)
- Salzburger Vogelkundliche Berichte (1999-2008)
- Salzburger Vogelkundliche Nachrichten (ab 2005)
- Vogelkundliche Berichte und Informationen - Land Salzburg (1960-1989)
- Vogelkundliche Nachrichten aus Oberösterreich – Naturschutz aktuell (ab 1993)
- Vogelkundliche Nachrichten aus Ostösterreich (ab 1990)
- Vogelkundliche Nachrichten aus Österreich_Erste Reihe (1952-1958)
- Vogelschutz in Österreich - Mitteilungen von Birdlife Österreich (1983-2009)

Von zahlreichen weiteren Zeitschriften (Ornithologisches Jahrbuch), sind bisher nur die Inhaltsverzeichnisse verfügbar.

Gemeinsam mit verschiedenen österreichischen Herausgebern naturwissenschaftlicher Zeitschriften, wird seit einigen Jahren versucht, das publizierte Wissen in Form von Zitaten und als pdf-Angebot der wissenschaftlichen Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Mehr als 600.000 Seiten stehen derzeit bereit, weitere 50.000 sollen bis Ende 2010 folgen. Die pdfs sind durchgehend, sofern nicht ohnehin die Druckvorlagen vorliegen, OCR-gescannt, die Inhalte somit in Texteditoren zu übernehmen. Von vielen Autoren sind verlinkte Informationen zu bio- und bibliografischen Daten abrufbar, die in der Datenbank ZOBODAT verwaltet werden (www.zobodat.at).

Alle Buchtitel, die mit dem Einkaufswagen  versehen sind, können online bestellt werden. Mit den Icons  können Sie die Bestellmenge des jeweiligen Titels im Einkaufswagen um 1 Stück erhöhen oder  reduzieren. (Buch Kassa)

Weiters können alle Artikel die in der Buch Detailansicht mit einem  versehen sind kostenlos als PDF geladen werden. Artikel mit einem  können kostenpflichtig über online Bezahlsysteme (PDF Kassa) erworben werden.

[Das Publikationswesen am Biologiezentrum Linz \(Stand 2003\)](#)

[Österreichische Zeitschriften mit insektenkundlichem Inhalt \(Stand 2006\)](#)

Zeitschriften Oberösterreichische Landesmuseen

>>[Aktuelle Berichte aus dem Oberösterreichischen Landesmuseum](#)

>>[Ausstellungskataloge \(Natur\) Biologiezentrum, Schlossmuseum, Landesmuseen](#)

Abb. 4: Startseite Download www.biologiezentrum.at

Fig. 4: Homepage literature download at www.biologiezentrum.at

Zustimmung und Zugriffe

Ausgehend von der Digitalisierung der oberösterreichischen Zeitschriften führte die nationale und darüber hinaus gehende Zustimmung zu dem Vorhaben, möglichst viele weitere Zeitschriften Österreichs ebenfalls zu integrieren. Uns war im Vorfeld weiters klar, dass dieser Wunsch nicht a priori die Zustimmung aller Herausgeber der angesprochenen Zeitschriften finden würde, zumal man Bedenken hinsichtlich rückläufiger Umsätze oder Einbrüche bei bestehenden Tauschverbindungen befürchtete. Lange Gespräche und Diskussionen kombiniert mit der Möglichkeit des Anbietens eines kostenpflichtigen Downloads, führten schließlich in den meisten Fällen zu einem zufriedenstellenden Abschluss der Verhandlungen und somit zur Tatsache, heute europaweit mit über 900.000 Seiten eines der größten Angebot zur Verfügung steht, sowie das einzige dieser Größenordnung, das die Digitalisate artikelweise ausliefert. Eine nationale Kraftanstrengung und ein Beweis der gelungenen Zusammenarbeit in Österreich, für die uns viele Länder und Institute beneiden.

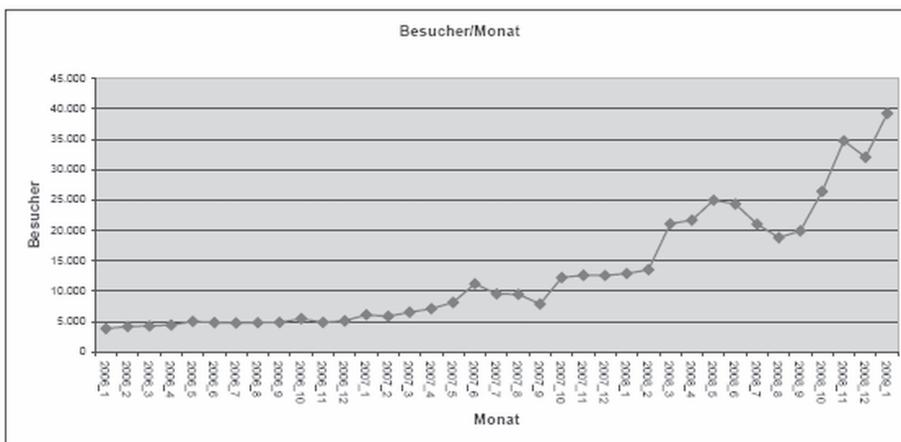


Abb. 5: Grafik Zugriffe Benutzer je Monat

Fig. 5: Users per month

Kosten und Verrechnungsmodus

Viele Arbeiten (vorwiegend ältere Veröffentlichungen, darunter mittlerweile vergriffene Druckversionen) stehen kostenlos zur Verfügung.. So können beispielsweise alle Artikel der „Vogelkundlichen Nachrichten aus Oberösterreich“ und des vergriffenen Brutvogelatlas kostenfrei heruntergeladen werden. Der kostenpflichtige Anteil wird mit 10 Cent pro Seite verrechnet, ab 500 Seiten gibt es auch Mengenrabatt.

Seiten	Rabatt
= 500	10 %
= 1000	20 %
= 3000	30 %
= 5000	40 %
= 10000	50 %

Als Zahlungsmittel werden derzeit ausschließlich Kreditkarten (Visa, Mastercard, Diners Club, American Express, JCB) akzeptiert. Die Zahlungsdaten werden verschlüsselt übertragen, die Zusendung der Arbeiten auf den heimischen Rechner erfolgt unmittelbar nach der Bestellung an die im Bestellformular angegebene E-Mailadresse. Das derzeitige Download-Angebot wird hauptsächlich in Richtung kostenlose Inhalte ständig erweitert!

Zukunftsperspektiven

Die Entwicklung des digitalen Angebotes und des Interesses hat uns selbst nicht nur überrascht, sondern stellt uns zusehends vor technische und personelle Hürden. Auch bei der Erfüllung zusätzlicher Benutzerwünsche und Ausweitung der immer aufgefeilteren Suchfunktionen stoßen wir bereits an unsere Grenzen. Auch wenn die derzeitige Oberfläche von www.biologiezentrum.at eine strukturierte Darstellung und Downloadmöglichkeit der angebotenen pdfs gewährleistet, ist diese technisch und aus Marketinggründen nicht auf dieses Vorhaben optimiert. Auch die unter www.zobodat.at eingebundene Suchmaschine sowie die dort aufbereiteten biografischen Daten sind nicht bestmöglichst mit dem Angebot von www.biologiezentrum.at verknüpft.

Aus den Unzulänglichkeiten lernend, stellen sich für die nächsten Jahre folgende Änderungspläne:

- Optische und inhaltliche Verschmelzung der Adressen www.biologiezentrum.at und www.zobodat.at
- Bereitstellung ausgefeilter Suchfunktionen, einschließlich der Bereitstellung der Nutzung einer Volltextnutzung (derzeit nur als Betaversion möglich)
- die Möglichkeit, allen beteiligten Partnerredaktionen ausreichend digitalen Platz zur Selbstdarstellung einzuräumen
- Schaffung einer eigenen Domain, die hinsichtlich Benennung auf die Nutzungsmöglichkeiten verweist
- aktive Bewerbung des Literaturportals über verschiedene Links in- und ausländischer Institute

Natürlich ist noch lange kein Ende der angestrebten Digitalisierungsoffensive in Sicht. Einerseits soll versucht werden, alle aktuellen Publikationen bereits vorhandener Reihen einzubinden, andererseits gibt es noch eine große Anzahl von Zeitschriften, die bisher, aus Zeitmangel, noch nicht digitalisiert wurden. Andererseits gibt es eine Unzahl zerstreuter und versteckter Literatur, die erst im Laufe der Zeit entdeckt und aufbereitet werden wird. Nicht unerwähnt soll zudem bleiben, dass noch nicht alle Herausgeber von der Sinnhaftigkeit der zentralen Downloadmöglichkeit überzeugt werden konnten. Hier liegen noch große Anstrengungen vor uns. Während die Entomologie schon gut vertreten erscheint, trifft dies nur teilweise für die Ornithologie und die Botanik, weitere Teilbereiche der Biologie sowie für die Erdwissenschaften zu. Hier wünschen wir uns eine aktive Mitwirkung betroffener Interessensgruppen, insbesondere bei biografischen Erhebungen und datenbankmäßiger Erfassungen.

Sollten Sie als Herausgeber österreichischer biologischer Zeitschriften an der Einbindung ihrer Medien in unser Portal Interesse zeigen, dann wenden Sie sich bitte an die unten angeführte E-Mailadresse. Oder Sie kennen eine Zeitschrift, die in unser Angebot passen würde. Wir sind für jedes Feedback, sowohl positives als auch negatives, dankbar. Nur so können wir auf Ihre Wünsche und Anregungen reagieren.

Dank

Unser Dank gilt dem großartigen Entgegenkommen, der Mithilfe und der laufenden Unterstützung zahlreicher verantwortlicher Herausgeber naturwissenschaftlicher Zeitschriften und Reihen, die wir hier gar nicht alle namentlich nennen können. Ihnen ist es zu verdanken, dass Österreich heute über ein digital und online verfügbares Literaturpotential verfügt, um das uns viele Staaten beneiden.

Literatur

- GUSENLEITNER F. & M. MALICKY (2008): Österreichische biologische Zeitschriften, online zum Download – Service und Verpflichtung. — *Entomologica Austriaca* **15**: 149-154.
- KERNBAUER A. (1993): PARACELsus (1493-1541). Zum 500. Geburtstag. — Kataloge OÖ. Landesmuseums, N.F. **66**, Linz: 1-79.
- MALICKY M. (2007): Die Bedienungsanleitung der neuen Internetoberfläche der ZOBODAT, der zoologisch-botanischen Datenbank am Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen in Linz.. — *Entomologica Austriaca* **14**: 43-91.
- MALICKY M. & F. GUSENLEITNER (2009): Das österreichische naturwissenschaftliche Literaturportal unter www.biologiezentrum.at, ein Fundus für wissenschaftliche Forschungsaktivitäten.. — *Entomologica Austriaca* **16**: 199-207.

Anschrift der Verfasser:

Jürgen PLASS

Mag. Fritz GUSENLEITNER

DI Michael MALICKY

Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen

Johann-Wilhelm-Klein-Straße 73

A-4040 Linz/Austria

E-Mail: j.plass@landesmuseum.at

f.gusenleitner@landesmuseum.at

m.malicky@landesmuseum.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelkundliche Nachrichten aus Oberösterreich, Naturschutz aktuell](#)

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: [019ab](#)

Autor(en)/Author(s): Plass Jürgen, Gusenleitner Fritz Josef [Friedrich], Malicky Michael

Artikel/Article: [ÖSTERREICHISCHE BIOLOGISCHE ZEITSCHRIFTEN - ONLINE ZUM DOWNLOAD, EIN ZUKUNFTSWEISENDES SERVICE DES BIOLOGIEZENTRUMS IN LINZ, AUSTRIA 101-110](#)