

Tiere am und im Altarm

(Insekten, Amphibien, Vögel, Wild)

Zusammenfassung

Altarme waren einst wesentliche Bestandteile der Flußlandschaft. Dementsprechend weitreichend sind daher auch die Anpassungen der Tierwelt an diesem Lebensraum.

In der heute meist ausgeräumten Talandschaft stellen intakte Altwässer - auch wenn sie im Zuge von Begradigungen entstanden sind - kleine biogenetische Reservate dar, die weiterhin als Ausgangsorte für Wiederbesiedlungen des Umfeldes wirken. Für die Altarm-Spezialisten unter den Tieren ist der Erhalt der letzten vorhandenen Altwässer eine Voraussetzung für ihr Überleben!

Für jagdbares Wild, insbesondere für Stockenten, Fasane, Hasen und Rehwild sind Altwässer und deren Randbereiche, insbesondere im Zusammenhang mit Auwaldresten häufig frequentierte Einstände und Nahrungsquellen.

Diese generellen Faktoren reichen eigentlich aus, nach dem geltenden Steirischen Naturschutzgesetz 1976, sämtliche intakte Altarme als geschützte Landschaftsteile oder Naturschutzgebiete unter speziellem Schutz zu stellen.

1. Ursprüngliche und neue Funktionen von Altarmen für die Tierwelt

In der ursprünglichen Flußlandschaft Mitteleuropas waren Altarme häufige und in die Flußdynamik integrierte Strukturelemente. Zahlreiche Tierarten des Fließgewässersystems beanspruchen auch heute noch Altarme als Laichplätze und zur Überwinterung, andere nutzen das zeitweise recht hohe Nahrungsangebot.

Zu diesen Spezialisten der Altarme gesellen sich heute aber noch zahlreiche Tierarten, die in der intensiv genutzten und dadurch meisten "leeren" Agrikulturlandschaft der breiten Flußtäler nach naturnahen Strukturen mit entsprechendem Nahrungsangebot und ausreichender Deckung suchen.

Die ursprünglichen Altarme waren stehende Wasserflächen mit sporadischer Verbindung zum Fließgewässer, zugleich auch Übergang zwischen Wasserbereich und Auwald. Heute stehen abgetrennte Altarme nur bei größeren Hochwässern mit Fließgewässern in Verbindung und der breite Auwald ist heute meist durch bescheidene Gehölzstreifen mit daran anschließenden Äckern ersetzt.

2. Erhaltungswerte Strukturteile

Entgegen einer weitverbreiteten Meinung, insbesondere in Forstkreisen, sind Altholzbestände aus Naturschutzwägungen besonders schutzwürdig. Abgestorbenes Altholz dient zahlreichen spezialisierten Insektenarten als Lebensraum, hohle Astansätze höhlenbrütenden Vögeln als Nistgrundlage. Auch alte Wurzelstöcke können ähnliche Funktionen erfüllen. Steilufer sind für Eisvögel mitunter Nistplätze, Sandbänke der spezielle Lebensraum seltener Watvögel.

Besonders wichtig für das Nebeneinander von Naturrelikten und intensiver Landwirtschaft sind dazwischenliegende Pufferzonen. Aus diesem Grunde sind dichte Schilfgürtel oder Krautfluren ebenso wertvoll wie Hecken oder Baumgruppen. Für das Überwintern von zahlreichen Tierarten ist das Vorhandensein von ausreichend tiefen Wasserstellen notwendig.

3. Zonierung

Altarme und deren unmittelbare Umgebung gliedern sich in Wasserflächen, Sandbänke, bzw. zeitweise trockene Übergangsbereiche und angrenzenden Auwald. Die Gewässerbereiche sind bevorzugter Lebensraum von diversen Wasserinsekten (z.B. Schlammfliege, *Sialis fuliginosa*), von Kleinkrebsen und Mollusken (Teichmuscheln) besiedelt, die anschließenden Übergangsbereiche, vor allem von räuberisch lebenden Landtieren, die ihre Nahrung aber aus dem Wasser beziehen.

Die gewässerrandnahen Baumbereiche (Bruchwälder, Auwälder) sind hauptsächlich von Insektenarten besiedelt, die den Boden als Überwinterungsort oder zur Puppenruhe meiden. Die typischen Bodenüberwinterer besiedeln trockenere Grenzgebiete, wo Überflutungen seltener, z.B. kurzfristiger sind.

So ist die Konkurrenz der ökologisch recht unterschiedlichen Altwasserbewohner durch strukturelle Barrieren abgeschwächt. Aus diesen Gründen sind naturbelassene Altwässer nicht nur individuenreich, sondern auch artenreich und zugleich auch Lebensraum spezialisierter Tierarten.

4. Starke Dichteschwankungen

Das überdurchschnittlich hohe Nährstoffangebot, insbesondere von pflanzlicher Seite, bedingt in Altwässern von Flüssen und Bächen ein überaus individuenreiches Tierleben.

Überflutung, Austrocknung und Sauerstoffmangel durch Eutrophierung können aber zu plötzlich großen Verlusten führen. Zahlreiche typische Altwasserbewohner verfügen dementsprechend über hohe und kurzfristige Vermehrungsarten.

Das trifft aber auch für jene Arten zu, die Altwässer nur zur Eiablage aufsuchen und deren Jungtiere nach einer relativ kurzen Entwicklungszeit weit von den Altwässern abwandern.

Die Grenzgebiete zwischen Land und Wasser sowie die Wasseroberfläche werden von einer Reihe räuberisch lebender Tiere dominiert - auch sie sind überdurchschnittlich vagil, um den Nahrungsangebot folgen zu können.

5. Einschränkung der Tierwelt durch anthropogene Maßnahmen

Die meisten Eingriffe im Zuge von Gewässerregulierungen wirken sich auf die Vielfalt und Individuenfülle der Tierwelt im und um den Altarm negativ aus. Die ersatzlose Umwandlung von Altarmen in Agrikulturland bedingt aber einen 100 %igen Artenverlust.

Das beständige Trockenfallen von Altwässern durch vollständige Separierung von Fließgewässer oder durch Grundwasserspiegelabsenkung mindert die tierische Artenvielfalt beträchtlich - ähnlich bewirkt ein Abholzen der Uferränder einen beachtlichen Verlust der Artenfülle.

Durch übermäßiges Einschwennen von Düngemitteln etc. werden empfindlichere Arten eliminiert. Bis zu einem gewissen Grad können robustere Arten die Individuenzahl trotz hoher Artenverluste halten.

Laubfall oder Altholz fördert zwar die Eutrophierung ebenfalls; beide sind jedoch als natürliche Faktoren zu werten.

Der Versuch intensiver Fischereibewirtschaftung kann sich ebenfalls nachteilig auf die Begleitfauna auswirken. Besonders gravierend sind Müllablagerungen, insbesondere mit chemisch wirksamen Substanzen oder Altölen.

Anschrift des Verfassers:

Dr.phil. Johann Gepp
Institut für Umweltwissenschaften und
Naturschutz der Österreichischen Akademie
der Wissenschaften

Heinrichstr. 5, A-8010 Graz

zu J.Gepp: Tiere am und im Altarm

Beispiele tierökologischer Beurteilungen
von Flußaltarmen:

Abb. 1: Erhebungsblatt im Rahmen der Biotopkartierung

Karte Nr. 1: Vielfalt der Brutvogelarten im Bereich
von Altarmen der Enns

Karte Nr. 2: Funktionelle Aufenthaltsbereiche von
Amphibien und Reptilien im Bereich
von Flußaltarmen

Karte Nr. 3: Schutzgebiets-Vorschläge aufgrund der
Funktionsdichte je untersuchter Fläche;
Altarme und Auwaldreste zeigen die höchste
funktionelle Wertigkeit für die freilebende
Tierwelt im Gebiet.

Ortsname: **ALTARM DER ENNS** Größe in ha: **18** Post. Bez.: **LIEZEN**

Kartbeschreibung der Umgebung: **LANDWIRTSCHAFTSFLÄCHEN; EXTENSIV-WIESEN, AUVEN**

B Biotope und tierökologisch wesentliche Strukturteile Zutreffendes ankreuzen! Dominierendes unterstreichen!

- 1 Naturnahe Fels- und Trockenstandorte
- 20 Felsflur
- 21 Trockenrasen
- 22 Felswand
- 23 Blockhalde
- 24 Schutthalde
- 2 Waldstandorte (Kleinflechtig)
- 30 Felsbestockung
- 31 Steilhangig
- 32 Hochwald
- 33 Pflenterwald
- 34 Lockerer Bestand
- 35 Niedenwald
- 36 Kahlenschlag
- 37 Altbaume, -holz
- 38 Forst, Monokultur
- 39 Naturnahe Struktur

- 40 Mischwald
- 41 Laubwald
- 42 Nadelwald
- 43 Auwald -reste
- 44 Wasserschutzwald
- 45 Moorwald
- 46 Bruchwald -zellen
- 47 Feldgehölz

- 3 Moore, Feuchtgebiete
- 20 Hochmoor
- 21 Hangmoor
- 22 Übergangsmoor
- 23 Flachmoor -zellen
- 24 Großseggenbestand
- 25 Röhricht
- 26 Torfstich
- 27 Schwingrasen
- 28 Büte + Schlenken
- 29 Moorrauge
- 30 Randsumpf
- 31 Feuchtwiese

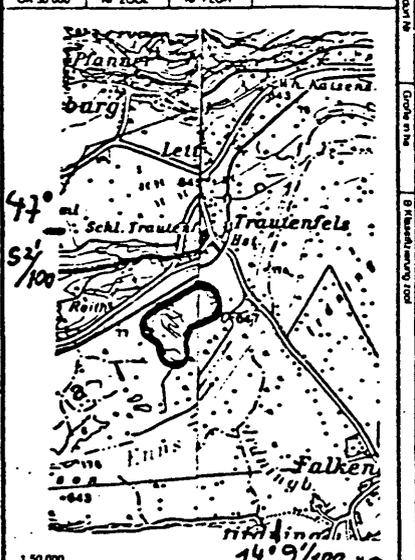
- 4 Stehende Gewässer
 - 20 Quellflur
 - 21 Natürlicher See
 - 22 Moorsee
 - 23 Weiher, Teich
 - 24 Tümpel
 - 25 Schottergrube unter Wasser
 - 26 Lehmgrube mit Wasser
 - 27 Altarm
 - 28 Entwässerungsgraben
 - 29 Stausee
 - 30 Temporär trocken
- mit regulierbaren Ausläufen

- 5 Fließgewässer
- 20 Quellbach
- 21 Wasserfall
- 22 Gebirgsbach
- 23 Talbach
- 24 Fluß
- 25 Mäanderbildung
- 26 Staustufe
- 27 Altarm mit Gewässeranschluß
- 28 Schotterbänke
- 29 Ufergehölzstreifen
- 30 Begrüntes Ufer
- 31 Flachufer
- 32 Steilwandiges Ufer

- 6 Grünlandstandorte, Wiesen
- 10 Halbtrockenrasen
- 11 Mähwiesen
- 12 Ungedüngt z.T.
- 13 Ungemäht (z. Zl.)
- 14 Mit Gebüschgruppe
- 15 Blütenreichtum

- 7 Heckenlandschaften
- 10 Überreste geschlossener Waldfluren
- 11 Schlehenbusch-Gesellschaften
- 12 Heckengelände im Auenbereich
- 13 Hecken als Feldbegrenzung
- 14 Graben- und Wegsäume
- 15 Windschutzstreifen
- 16 Verstreute Heckenpartien
- 17 Waldmantelgebüsch

- 8 Naturräumliche Wahrzeichen
- 9 Steinbrüche und anthropogene Trockenstandorte
- 10 Steinbruch
- 11 Schottergrube, trocken
- 12 Sandgrube
- 13 Sandwand
- 14 Lößwand
- 15 Steinmauer



Sonstiges zum Biotopkomplex

unmittelbar am Bahndamm

Eisenausfällungen im Entwässerungsgraben

siehe auch 98-4

C Gruppenspezifische Beurteilung

Klassifizierung: b-1 1. Unterdurchschnittlich 2. Durchschnittlich 3. Regional 4. Bezirks- 5. Landes- } bedeutungsgrad	Gesamt	Säugetiere	Vögel	Amph./Rept.	Fische	Lepidopteren	Koleopteren	Neuropteren	Heteropteren	Tachinen	Syrphiden
a Erforschungsgrad d. B., 0-5	3	4	4	3	3			5	1	1	1
b Vermehrungsstätte	4	3	4	4	3			3	3		
c Nahrungsplatz	3	4	4							3	4
d Rast-/Schlafplatz	3		3								
e Fluchtraum/Ruhezone	3	4	4								
f											
g											
h Artendichte (-zahl)	3	3	3	3				2			
i Individuendichte	3		3					2			
j Artenzahl rote Liste	31	3	16	6	6						
k Summe der Punkte b-i Lokalökologische funktionelle Wertigkeit	19	Vergleichswerte: 1% der Bezirksfläche über									
l Summe der Punkte b, h, i Biogenetische Reservatfunktion	10	3% der Bezirksfläche über									

D Sonstige wertbestimmende faunistische und tierökologische Funktionen

- 10 Bes. Pflanzengesellschaften
 - 11 Bes. Sukzessionsstadium
 - 12 Tiergeogr. Bedeutung
 - 13 Forschungsobjekt
 - 14 Lokales Refugium
 - 15 Nützlingsreservoir
 - 16 Potentielle lokal-ökol. Ausgleichsfunktion
 - 17 Pot. biogenetische Reservatfunktion
- Strukturrichtun

E Schutzstatus

- Bisher
- Vorschläge unterstreichen!
- 09 Vorbehaltsfläche
 - 10 Naturschutzgebiet
 - 11 Gesch. Landschaftsteil
 - 12 Insbes. Tierschutzgebiet
 - 13 Insbes. Vogelschutzgebiet
 - 14 Insbes. Pflanzenschutzgebiet
 - 15 Landschaftsschutzgebiet
 - 16 Ufer- und Gewässerschutz
 - 17 Naturdenkmal
 - 18 Bann- und Schutzwald
 - 19 Waldreservate
 - 20 Lehrpfad
 - 21 Privates Schutzgebiet

Kommentar

Vor Jahren Grundwasserabsenkung durch Melioration
danach Tiefenbaggerung
1980: Gebietsteile abgebrannt

F Gefährdung

- 10 Beunruhigung
- 11 Durch Besucher
- 12 Durch Fischer
- 13 Durch Siedlungen
- 14 Bergbau
- 15 Steinbruch
- 17 Schuttablagerung
- 18 Abwasser
- 19 Schotterabbau
- 20 Entwässerung
- 21 Fischereiwirtschaft
- 22 Flurbereinigung
- 23 Beweidung
- 24 Biozide
- 25 Düngung
- 26 Abbrennen
- 27 Straßenbau
- 28 Lärm
- 29 Aufforstung
- 30 Umwandlung in Acker
- 31 Streifenpflug
- Gefährdungsgrad
- 32 Stark
- 33 Mäßige

G Pflegemaßnahmen

- 10 Mäßige Beweidung
 - 11 Mahd (einschübig)
 - 12 Begrünung
 - 13 Auflichtung von Gehölzen
 - 14 Heckenanpflanzungen
 - 15 Nisthilfen
 - 16 Anlage von Ersatzbiotopen
- Welche:
ev. sporadisches Tiefenbaggern

H Literatur bzw. weitere Daten

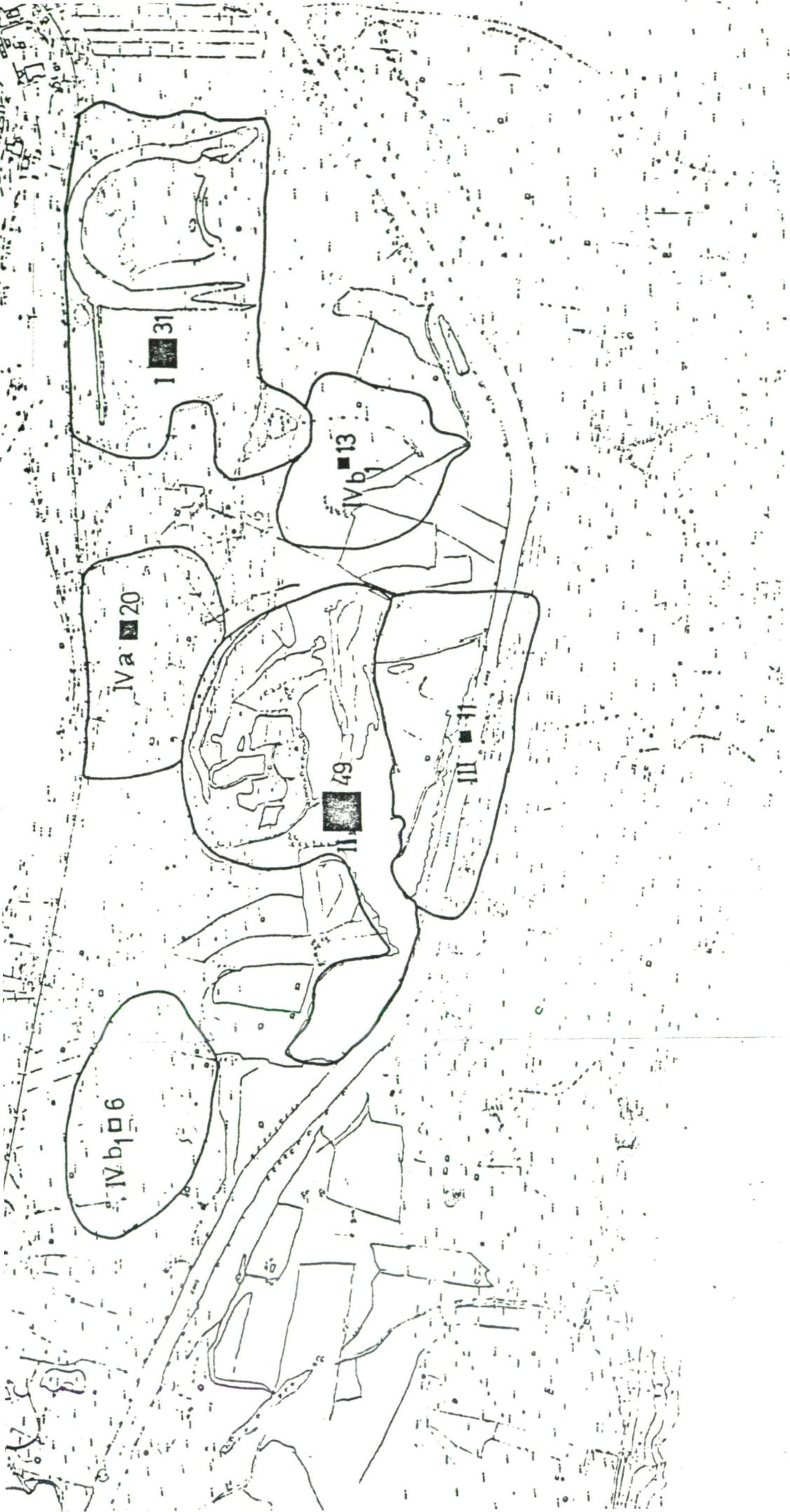
HÖPFLINGER 1958

I Bearbeiter (Projektleiter): **GEPP**

Abstrakt: **20. 8. 1981**

Ergänzt am:

Abb. 1



Gradient der Artenzahl

	45 bis 50 Arten
	30 " 35 "
	20 " 25 "
	10 " 15 "
	5 " 10 "

Verteilung und Anzahl der brütenden

Vogelarten bezogen auf die vier untersuchten Teilbiotope - nähere Erläuterungen im Text .

TRAUTENFELS
NIEDERSTUTTERN
 Ennstal 1: 5200
 ZOOLOGISCHE KARTIERUNG
 Gepp & Pirker



Verbreitung von Amphibien

△ Leichgewässer der Frösche und Kröten

▲ Überwinterungsplätze - stehende Gewässer mit ausreichender Tiefe

● im Jahresmittel bevorzugte Lebensräume (zahlreiche Einzelbeobachtungen, hauptsächlich der drei Froscharten)

○ Teichmolch - Biotop

Reptilien

● Einzelbeobachtungen bzw. -fundorte

TRAUTENFELS
NIEDERSTUTTERN

Ennstal 1: 5200
ZOOLOGISCHE KARTIERUNG
Gepp & Pirker



Karte Nr. 3

- Funktionsdichte der Gebietsteile und Strukturen
- ▨ Schutzgebietsvorschlag

TRAUTENFELS
NIEDERSTUTTERN
Ennstal 1: 5200
ZOOLOGISCHE KARTIERUNG
Gepp & Pirker

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monografien Landschaften und Ökologie](#)

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: [MLO1](#)

Autor(en)/Author(s): Gepp Johannes

Artikel/Article: [Tiere am und im Altarm \(Insekten, Amphibien, Vögel, Wild\). 74-82](#)