

# Arc-View Erweiterung „Tierarten-Erfassung“

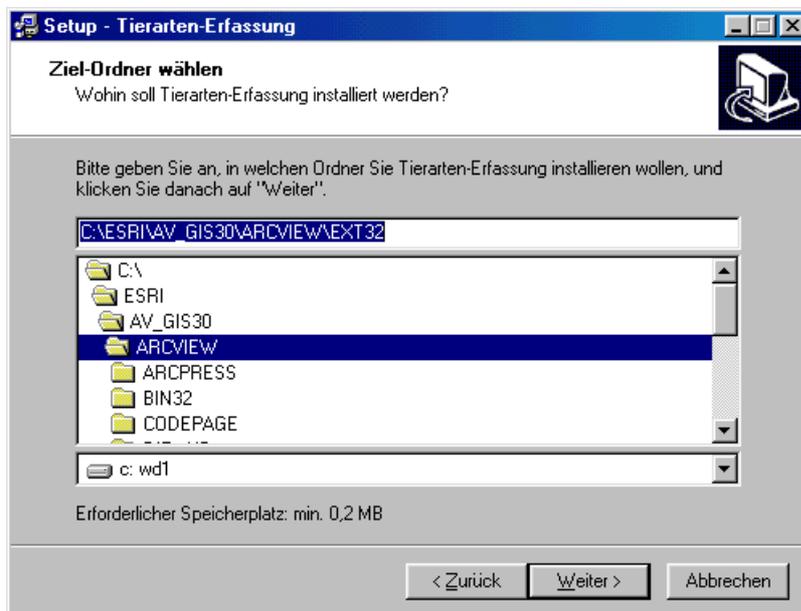
erstellt von Jürgen Ludwig

## Einleitung

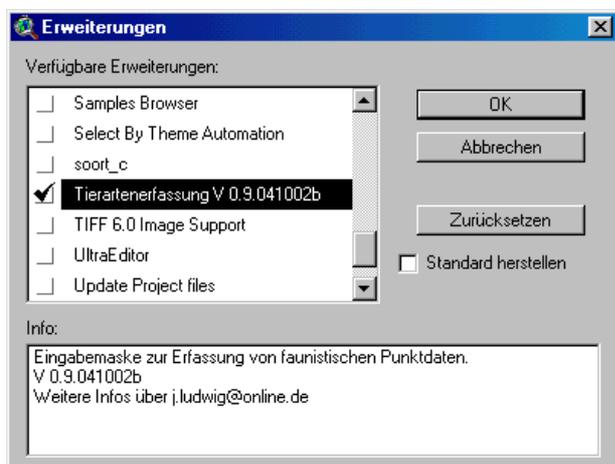
Die Arc-View Extension „Tierartenerfassung“ ist in Zusammenarbeit von Staatlicher Vogelschutzwarte Niedersachsen und Niedersächsischer Ornithologischer Vereinigung (NOV) entstanden. Sie soll eine schnelle, einfache und vor allem standardisierte Erfassung von Punktkarten der Brutvogelverbreitung mit dem Arc-View GIS ermöglichen.

## Installation

Zur einfachen Installation wurden die erforderlichen Dateien in ein Setup-Programm eingebunden. Die Datei *setup-AV-Fauna.exe* auf die Festplatte kopieren und ausführen. Der Rest läuft weitgehend automatisch sofern Arc-View wie standardmäßig vorgesehen im Verzeichnis `c:\ESRI\AV_GIS30\ARCVIEW` installiert ist und die Erweiterungen im Verzeichnis `c:\ESRI\AV_GIS30\ARCVIEW\EXT32`. Falls sich Arc-View in einem anderem Verzeichnis befindet hat man im Verlauf der Installation die Möglichkeit das entsprechende Verzeichnis anzugeben. Die Datei *readme.txt* enthält eine Liste der installierten Dateien.



In Arc-View kann die Erweiterung wie andere Erweiterungen zu allen Projekten zugeladen werden.

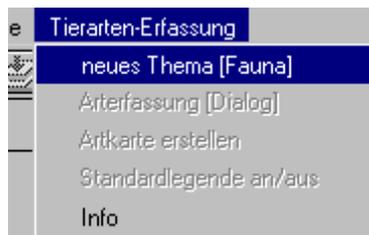


### Topografische Karten

In das View Topografische Karten (TK25, DGK5) als Grundlage für die Kartierung laden. Damit alle Erfassungen für ganz Niedersachsen einen einheitlichen topografischen Bezug bekommen, müssen die digitalen Topografischen Karten sorgfältig georeferenziert und für ganz Niedersachsen auf den dritten Meridianstreifen bezogen sein.

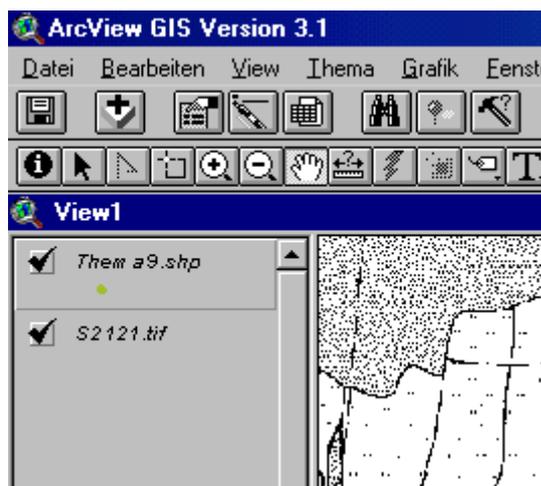
### Neues Kartier-Thema erstellen

Ein neues Thema für die Erfassung der Punktdaten wird über das Menü *Tierarterfassung/neues Thema [Fauna]* erstellt und zum View geladen. Es muss jeweils nur der Name und Verzeichnis für das Thema angegeben werden. Eine standardisierte Attributtabelle wird automatisch erzeugt.

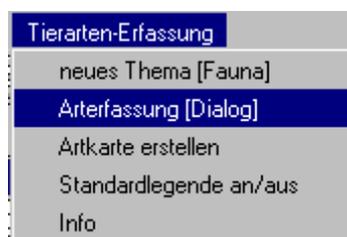


### Mit der Dateneingabe beginnen

Es muss darauf geachtet werden, dass das Kartierthema aktiviert ist (der Name des Themas ist von einem erhöhten Rahmen umgeben).



Dann kann mit dem Menü *Arterfassung [Dialog]* mit der Kartierung begonnen werden.



## Arterfassungs-Dialog

Es wird der Arterfassungs-Dialog geöffnet. Dieser Dialog ermöglicht eine bequeme Digitalisierung der Brutpaare/Revierpaare und eine automatisierte Bearbeitung der Attributtabelle.

**Tierarten-Erfassung**

Melder Nr. Jahr Beobachtungstage/Zeitraum  
[ ] 2002 [ ]

alle RL-Arten  Weitergabe  Behördenauftrag?  
 alle Arten  
 Einzelmeldung Bemerkung [ ]

Anzahl Status Erfassungsmethode  
1 BV/RP Revierkartierung

aktualisieren Artengruppe: Voegel

Alpenbirkenzeisig	Carduelis flammea cabaret
Alpenstrandläufer	Calidris alpina
Amsel	Turdus merula
Austernfischer	Haematopus ostralegus
Bachstelze	Motacilla alba alba

Auswertung minimieren beenden

Es sollte zunächst mit der Eingabe der Kopfdaten (vgl. Brutvogel-Meldebogen) begonnen werden.

Melder Nr. Jahr Beobachtungstage/Zeitraum  
[ ] 2002 [ ]

alle RL-Arten  Weitergabe  Behördenauftrag?  
 alle Arten  
 Einzelmeldung Bemerkung [ ]

- Melder Nr. – sofern nicht bekannt bei der Staatlichen Vogelschutzwarte erfragen,
- Jahr – Jahr der Erfassung,
- Beobachtungstage/Zeitraum,
- Alle RL-Arten – Nur Rote-Liste Arten wurden vollständig erfasst,
- Alle Arten – alle Brutvogelarten wurden vollständig erfasst,
- Einzelmeldung – „Zufallsfund“ einzelner Brutvogelarten oder Brutpaare
- Bemerkung – ggf. kurze Bemerkungen zum Fund

Im mittleren Teil erfolgt die Eingabe der artbezogenen Daten

Anzahl	Status	Erfassungsmethode										
1	BV/RP	Revierkartierung										
aktualisieren	Artengruppe: Voegel											
<table border="1"> <tr> <td>Alpenbirkenzeisig</td> <td>Carduelis flammea cabaret</td> </tr> <tr> <td>Alpenstrandläufer</td> <td>Calidris alpina</td> </tr> <tr> <td>Amsel</td> <td>Turdus merula</td> </tr> <tr> <td>Austernfischer</td> <td>Haematopus ostralegus</td> </tr> <tr> <td>Bachstelze</td> <td>Motacilla alba alba</td> </tr> </table>			Alpenbirkenzeisig	Carduelis flammea cabaret	Alpenstrandläufer	Calidris alpina	Amsel	Turdus merula	Austernfischer	Haematopus ostralegus	Bachstelze	Motacilla alba alba
Alpenbirkenzeisig	Carduelis flammea cabaret											
Alpenstrandläufer	Calidris alpina											
Amsel	Turdus merula											
Austernfischer	Haematopus ostralegus											
Bachstelze	Motacilla alba alba											

- Anzahl – Anzahl der Brutpaare/Revierpaare für diesen Punkt. In der Regel 1, nur bei Kolonien sind Werte > 1 zulässig
- Status – Auswahlliste für die Kategorien Brutnachweis (BN), Brutverdacht/Revierpaar (BV/RP) und Brutzeitfeststellung (BZF)

Status
BV/RP
BV/RP
BN
BZF

- Erfassungsmethode – Auswahlliste für die Erfassungsmethoden (vgl. auch Meldebogen Küste)

Erfassungsmethode
Revierkartierung
Revierkartierung
Zufallsfund
Koloniezählung-A

- Artauswahl – das Dialogfeld enthält eine vollständige Liste der niedersächsischen Brutvogelarten. Die Auswahl einer Art kann per Maus im zentralen Listenfeld oder durch Eingabe der Artnamen über die Tastatur erfolgen. Bei Eingabe über die Tastatur in die beiden Felder über dem Listenfeld (links – deutsche Artname, rechts – wissenschaftliche Artname) werden in der Auswahlliste darunter nur noch die Arten mit den entsprechenden Anfangsbuchstaben angezeigt. Das beschleunigt die Artauswahl.

aktualisieren	Artengruppe: Voegel	
bu,		
Bunchfink	Fringilla coelebs	
Buntspecht	Picoides major	

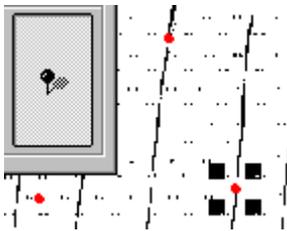
Die vollständige Artenliste kann über den Knopf  wieder hergestellt werden.

### Steuerungsbereich

Der untere Abschnitt des Dialogfeldes dient der Steuerung der Eingabe.



Punkte digitalisieren (Eingabe von Brutpaaren)



Die Digitalisierung wird durch drücken des Digitalisierknopfes gestartet. Damit wird das Kartierthema bearbeitbar und es können Punkte (Brutpaare) eingegeben werden. Die Attributtabelle wird automatisch mit den oben eingegebenen Werten des Dialogfeldes gefüllt. Es können hintereinander z.B. alle Kohlmeisenreviere markiert werden, ohne dass die Werte im Dialogfeld geändert oder aktualisiert werden müssen.

Mit dem *minimieren* – Knopf lässt sich der Arterfassungs-Dialog minimieren,



so dass nur noch die ausgewählte Art und Anzahl angezeigt wird. Mit dem >>" data-bbox="624 606 648 624"/> – Knopf wird der Arterfassungs-Dialog wiederhergestellt.



Eine simple Zwischenauswertung der eingegebenen Arten und Anzahlen lässt sich mit

**Auswertung**



Art	Anzahl
Bachstelze	6
Buntspecht	2
Kohlmeise	2



Zwischenspeichern ohne die Digitalisierung zu beenden.



Umschalten der Punktlegende. Damit können die schon gespeicherten Punkte verborgen werden. Das erleichtert die Übersicht insbesondere in dicht besiedelten Bereichen.



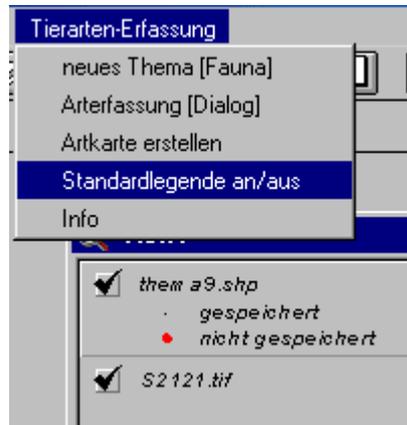
Falsch gesetzte Punkte können mit diesem Tool selektiert und gelöscht werden. Die Besonderheit gegenüber der Standardfunktion von Arc-View ist, dass nur die noch nicht gespeicherten (also nur die sichtbaren Punkte, sofern die Punktlegende wie oben beschrieben umgeschaltet wurde) Punkte selektiert werden.

**beenden**

Arterfassungsdialo schließen.

## Weitere Funktionen im Menü „Tierarten-Erfassung“

*Standardlegende an/aus* – diese Funktion ist der Legenden Funktion im Arterfassungsdialog.

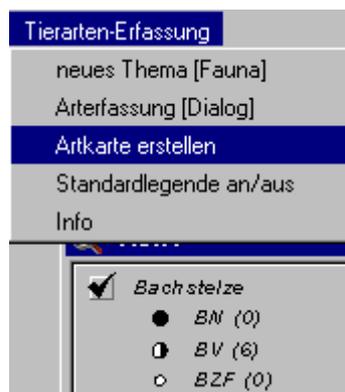
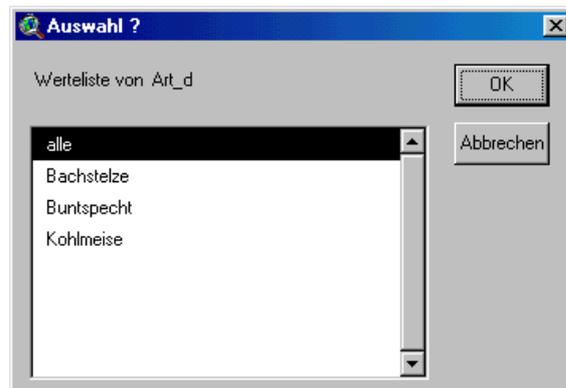
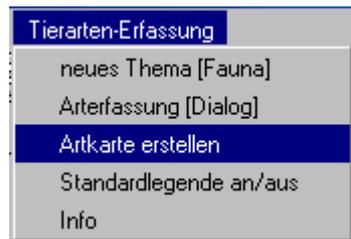


Standardlegende an



Standardlegende aus

*Artkarte erstellen* – ermöglicht die Auswahl einzelner Arten und Darstellung von Brutnachweis, Brutverdacht/Revierpaar und Brutzeitfeststellung. Die Zahlen in Klammern geben die Häufigkeiten der einzelnen Kategorien in diesem Thema an.



### **Schlussbemerkung**

Die Erweiterung wurde auf verschiedenen Systemen getestet. Sollten dennoch Fehler auftreten bitte ich um kurze Fehlerberichte per Email an [j.ludwig@online.de](mailto:j.ludwig@online.de).

Eine Weiterentwicklung des Programmes ist geplant. Anregungen und Wünsche hierzu können mir ebenfalls per Email mitgeteilt werden.