

Hdb2Win

Programm Version 2.6 (März 2025)

1 Inhalt

1 Inhalt	1
2 Einführung	3
2.1 Über diese Dokumentation	3
2.2 Nutzungsbedingungen	3
2.3 Voraussetzungen	3
2.4 Konzept	3
3 Installation und Vorbereitung	5
3.1 Installation	5
3.1.1 Zeichenkalibrierung	8
3.2 Start des Programms	8
3.3 Anwendungsbibliothek	9
3.4 Eine neue Datenbasis anlegen	11
3.5 Öffnen einer Datenbasis	13
3.6 Bearbeitung einer Datenbank	14
3.6.1 Anhängen von Datensätzen	14
3.6.2 Sortierung	24
3.6.3 Recherche	24
3.7 Allgemeine Operationen	26
3.7.1 Globale Suche	26
3.7.2 Reorganisieren	27
3.7.3 Programme	29
4 Fehlermeldungen	30
4.1 Schwere Programmfehler	30
4.2 Programmfehler	30
4.3 Bedienfehler	30
4.4 Warnungen	31
4.5 Fehler des Interpreters	31
4.6 Fehler melden	33
5 Sonstiges	34
5.1 Eine weitere Datenbasis anlegen	34
5.2 Zurückholen von Sicherheitskopien	34
5.3 Einstellungen	35
5.3.1 Erste Registerkarte	35
5.3.2 Zweite Registerkarte	36
5.3.3 Dritte Registerkarte	37
5.3.4 Vierte Registerkarte	37
5.3.5 Registry	38
5.4 Bearbeitung der RTF-Formatvorlagen	38
5.5 Gemeinsame Nutzung von Datenbanken	39
5.6 Datensätze löschen	39

6 Service Releases.....	41
6.1 Einführung.....	41
6.2 Installation.....	41
6.3 Ausführen des Service Release	41
6.4 Fehlersuche.....	42

2 Einführung

2.1 Über diese Dokumentation

Die vorliegende Dokumentation beschreibt in groben Zügen die Funktion des Datenbanksystems Hdb2Win und enthält auch Verweise auf andere Dokumente. Die vorliegende Dokumentation wird bei zukünftigen neuen Versionen aktualisiert und bei Updates als PDF-Dokument bereitgestellt. Es werden die wichtigsten Grundlagen der Bedienung vermittelt. Folgende Auszeichnungen werden vorgenommen :

- Bezeichnung von Datenbanken (Tabellen) – Unterstrichen
- DATEINAMEN von beliebigen Dateien – Großbuchstaben
- **Knöpfe** (Buttons, Schaltflächen) – Gerundete Arial



Ein wichtiger Hinweis wird mit zwei roten Ausrufezeichen markiert.

2.2 Nutzungsbedingungen

Hdb2Win und seine Applikationen werden gegenwärtig als FreeWare abgegeben, d.h. der Anwender darf das Programm kostenfrei benutzen. Allerdings trägt er auch alle Risiken, die sich aus der Nutzung des Programms ergeben und der Autor haftet in keinem Fall für verlorene Daten, unrichtige Ergebnisse, erzürnte Familienmitglieder/Haustiere oder Suchterscheinungen. Es existiert kein rechtlicher Anspruch auf Betreuung, die Beseitigung von Mängeln oder eine persönliche Schulung. Jedoch wird sich der Autor, allein schon aus dem Interesse, das Programm zu verbessern und Fehler auszumerzen, nach Kräften bemühen, die Anwender zu unterstützen und zu beraten. Die Anwender sollen daher nicht zögern, sich bei Unklarheiten, Fehlern, Verbesserungswünschen usw. an den Autor zu wenden.

2.3 Voraussetzungen

Es werden keine besonderen Anforderungen an Ihr Computersystem gestellt. Hdb2Win als Muttersystem ist sparsam programmiert und verlangt keine besondere Ausstattung. Es sollten wenigstens 100 MB freier Hauptspeicher für große Datenbasen vorhanden sein; gleiches gilt für den benötigten Festplattenspeicher. Bildschirme ab 900x1200 Bildpunkte werden unterstützt. Erfassungsmasken können von 800x1024 bis 1800x2400 Bildpunkte messen. Die Erfassungsmasken wurden für das Format 1024x1280 optimiert. Ein breiteres Format (z.B. 1024x1600) kann praktischer sein, da der Platz für die Datenfelder in einigen Tabellen doch recht knapp bemessen ist, mit dem Ziel, die wichtigsten Daten auf nur einer Seite des Formulars anzeigen zu können. Der Anwender kann die Größe der Erfassungsmasken wählen und die Größe vieler Formulare kann während der Arbeit verändert werden.

Sie sollten über ein Medium zum Anlegen von Sicherheitskopien verfügen (z.B. CD-RW, DVD-RW, externe Festplatte, USB-Stick). Die Archive können auch auf der selben Festplatte gespeichert werden, aber dann kann wohl von 'Sicherheits'-Kopien kaum noch die Rede sein.

Sie sollten regelmäßig Sicherheitskopien anlegen; 100%ige Funktionalität kann nie garantiert werden. Datenverluste seitens des Datenbanksystems sind dem Autoren in den letzten zwanzig Jahren nicht mehr untergekommen, aber Festplatten sind schon von einem Tag auf den anderen gestorben, auch SSD-Platten.

Hdb2Win ist für das Betriebssystem Windows entwickelt worden und Version 2.6 wurde unter Windows XP, 10, und 11 getestet. Das Programm funktioniert in virtualisierten Versionen von Windows unter Oracle VM VirtualBox. Erfahrungen bestehen unter MacOS, allerdings nur auf Computern mit Intel-Prozessoren.

Anwender berichteten, dass Hdb2Win mit der Windows-Laufzeitumgebung Wine für Linux-Distributionen (Xubuntu 18.04) genutzt wird. Als stabil hat sich ein emuliertes Windows 7 64bit mit Wine 1.7.43 erwiesen. Als GUI für die Wine-Konfiguration wurde PlayOnLinux 4.2.12 verwendet (Stand 2023).

2.4 Konzept

Hdb2Win ist ein Datenbankmanagementsystem (DBMS) und enthält keine Datenstrukturen. Hdb2Win weiß nicht, was für Daten es verarbeitet, da Datenstrukturen nicht Teil des Programms darstellen. Hdb2Win kann beliebige Daten verarbeiten.

Zusammen mit dem Programm werden drei vorgefertigte Datenstrukturen mitgeliefert:

- **PaleoTax** – Auf taxonomische Daten spezialisierte Datenbasis zur Anwendung in der Paläontologie. Diese Anwendung ist für Wissenschaftler entwickelt worden, um vor allem taxonomische Daten (aber auch die Literatur, Lokalitäten, Stratigraphie und rudimentär Probestücke) zu verwalten. PaleoTax ist die erste entwickelte Struktur und verfügt über zahlreiche Programme zur Ausgabe und zur Auswertung der Daten.
- **PalCol** – Auf Probandaten spezialisierte Datenbasis zur Anwendung in der Paläontologie. Die Anwendung eignet sich für Personen, die eine Sammlung verwalten wollen. Im Gegensatz zu PaleoTax sind viele Funktionen (zum Beispiel Auswertung der Daten) nur rudimentär entwickelt.
- **Oliva** – Auf rezentes Probenmaterial spezialisierte Datenbasis. Die Anwendung ist zur Verwaltung von Probenmaterial und Beobachtungen geeignet und verfügt über zahlreiche Werkzeuge zur Auswertung der Daten und die grafische Darstellung von Ergebnissen.

Neben diesen drei publizierten existieren zahlreiche weitere Anwendungen (Geologische Profile, Verwaltung von Bildern, Sammlung terrestrischer Organismen). Der Anwender kann eigene Anwendungen selber erstellen; es existiert dafür ein entsprechendes Dokument ([cookbook-26.pdf](#)). Die Erstellung eigener Anwendungen ist technisch nicht schwierig, erfordert aber ein Durchdenken des Problems und die Entwicklung einer Datenstruktur.

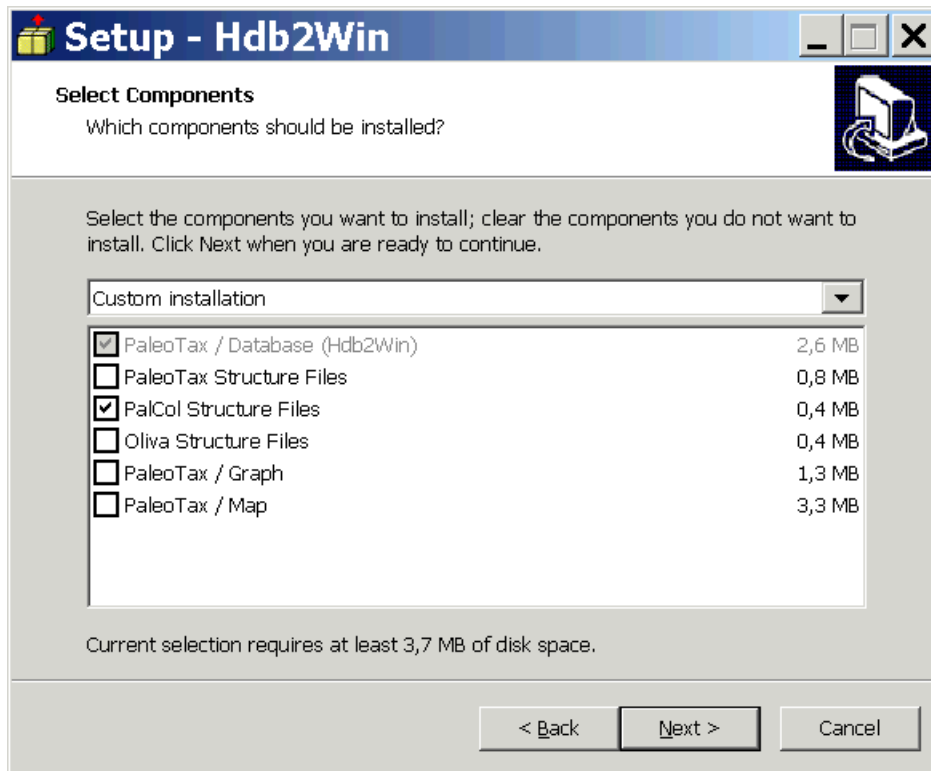
Hdb2Win verwendet das offene Format von dBase III. Dies ermöglicht zwar die Migration von Daten in beide Richtungen, also Import und Export, trägt aber den Nachteil in sich, dass die Datenfelder nicht über 250 Zeichen hinausgehen dürfen und dass kein Unicode unterstützt wird.

Hdb2Win erlaubt es grundsätzlich, Daten aus Textdateien zu importieren. In der Anwendung PaleoTax stehen dafür Programme für die Literatur zur Verfügung. In Oliva können ganze Datenbestände importiert werden, also Probestücke, Taxonomie und Lokalitäten. Alle Anwendungen können mit Bildern arbeiten (BMP, GIF, JPG, WMF), wobei Oliva im Moment am besten daran angepasst ist.

3 Installation und Vorbereitung

3.1 Installation

Für die Installation steht ein ausführbares Archiv in der jeweils aktuellen Version im Internet zum Herunterladen bereit (www.paleotax.de). Starten Sie das Programm (das leider nur in Englisch ist) und aktivieren Sie hier neben dem unbedingt notwendigen Basispaket die entsprechende Datenstruktur.



Sie können sich entscheiden, weitere Komponenten zu installieren. PaleoTax/Graph wird nur benötigt, wenn mit PaleoTax oder Oliva gearbeitet werden soll. PaleoTax/Map ist ein Kartensystem, dessen Einsatz dann interessant sein kann, wenn mit geographischen Daten gearbeitet wird. Das Datenbanksystem kann dann auch Karten anzeigen und Lokalitäten oder Funde markieren.

Sie können sich entscheiden, ob ein Symbol auf dem Bildschirm (Desktop) angelegt werden soll. Hdb2Win wird in einer eigenen Programmgruppe installiert. Es kann sein, dass Sie Administrator-Rechte haben müssen, um die Software unter Windows installieren zu können.

Das Programm wird in \Programme (XP) bzw. \Program Files (x86) (ab Windows 7) installiert. Die Datenstruktur wird unter

\Dokumente und Einstellungen\[Anwender]\Dokumente\Hdb2Win\ (XP)

bzw.

\Users\[Anwender]\Documents\Hdb2Win (ab Windows 7)

installiert. Das alles beansprucht nicht mehr als 3 MB Speicher. Zum Entfernen des Programms von Ihrem Computer starten Sie entweder das entsprechende in der Hdb2Win-Programmgruppe vorhandene Programm oder gehen über Start / Einstellungen / Programme zum De-Installieren von Programmen. Ihre Daten müssen Sie manuell löschen. Beachten Sie, dass eine alte Version bei der Neuinstallation nicht entfernt wird. Außerdem wird das Verzeichnis

C:\Dokumente und Einstellungen\[Anwender]\Anwendungsdaten\Hdb2Win

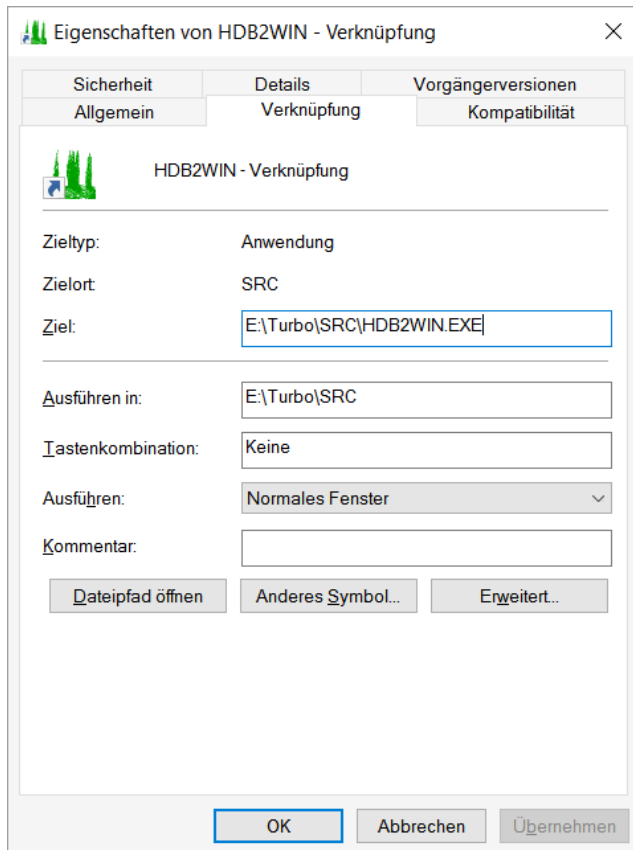
bzw.

C:\Users\[Anwender]\AppData\Roaming\Hdb2Win

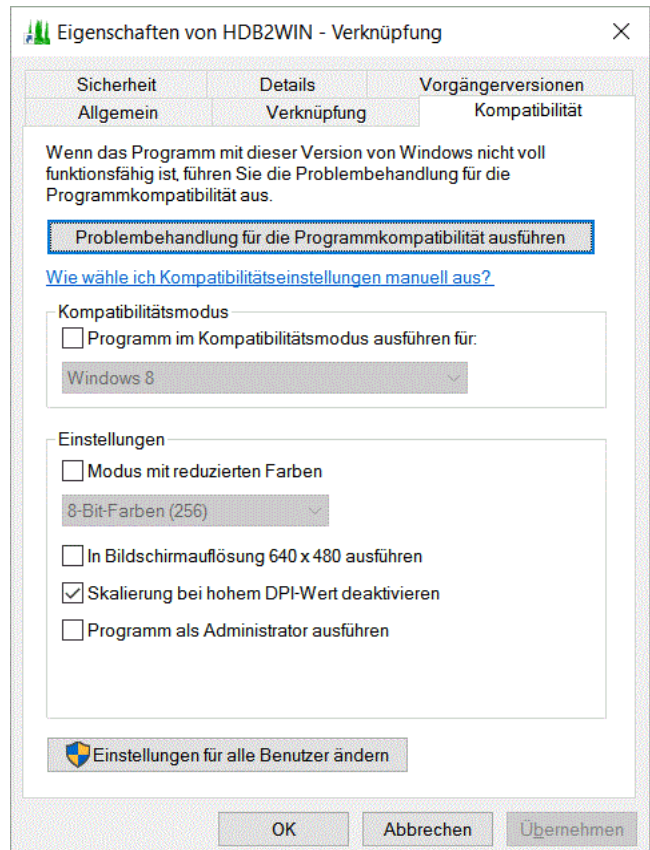
angelegt, das auch manuell entfernt werden muss. Es enthält Einstellungen des Datenbanksystems. In der Windows Registry nimmt Hdb2Win keine Veränderungen vor.

Wegen der zunehmenden Komplexität der verschiedenen Geräte, die mit Windows als Betriebssystem betrieben werden und der Diversität der Anzeigegeräte (im allgemeinen Bildschirme), ist es notwendig für Hdb2Win einige Einstellungen vorzunehmen. Diese Einstellungen werden jeweils mit einem Rechtsklick auf das Symbol des Datenbankprogramms vorgenommen (und ebenso auf die anderen Programme wie PaleoTax/Map und PaleoTax/Graph).

Windows 10

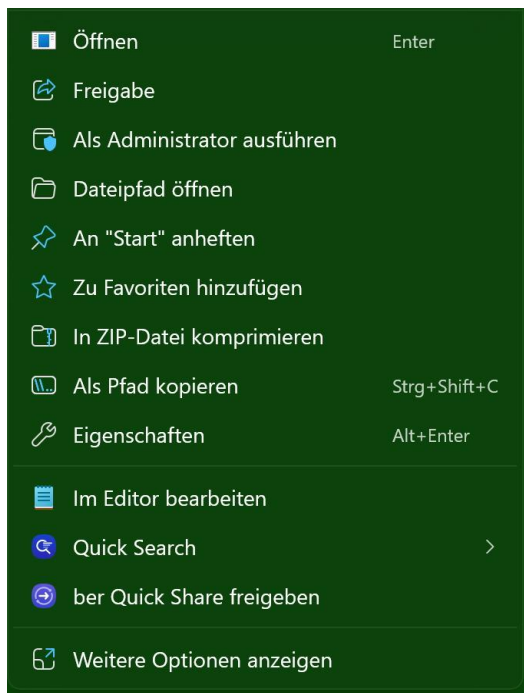


1. Rechtsklick auf das Symbol und dann wählen Sie »Eigenschaften«.

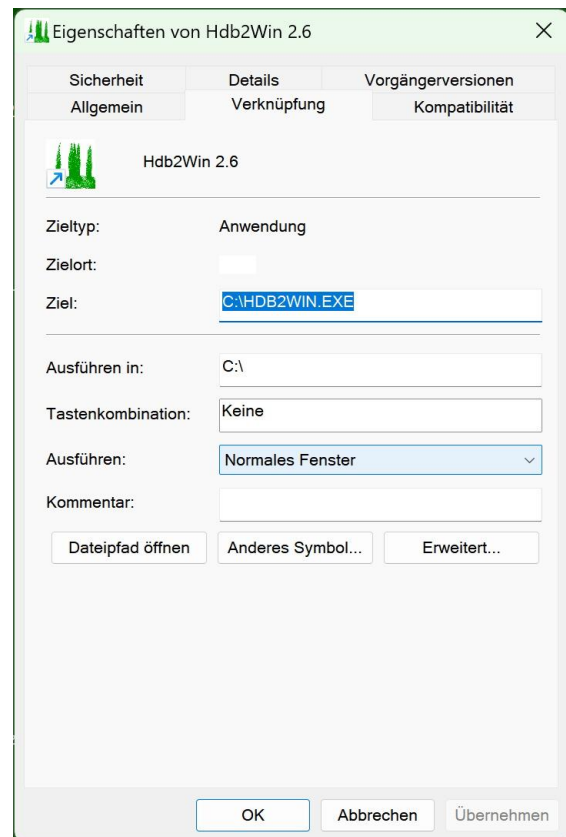


2. Wählen Sie Kompatibilität und kreuzen Sie »Skalierung bei hohem DPI-Wert deaktivieren« an.

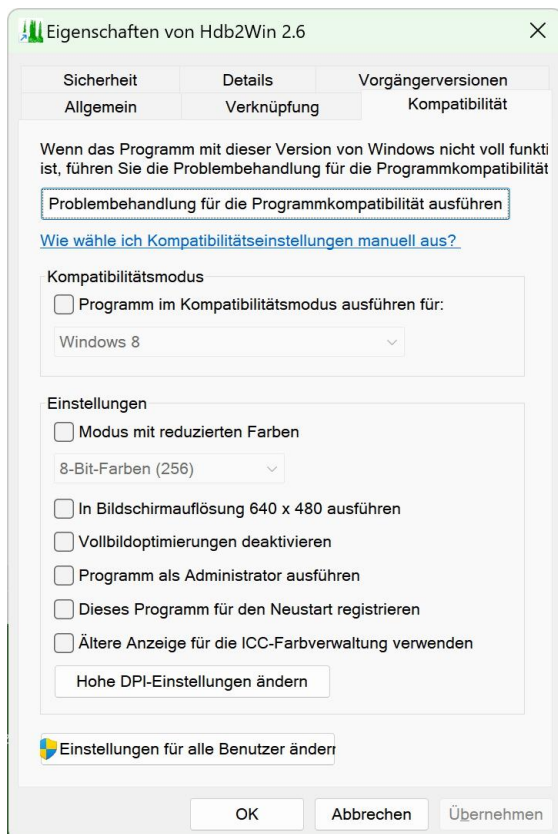
Windows 11



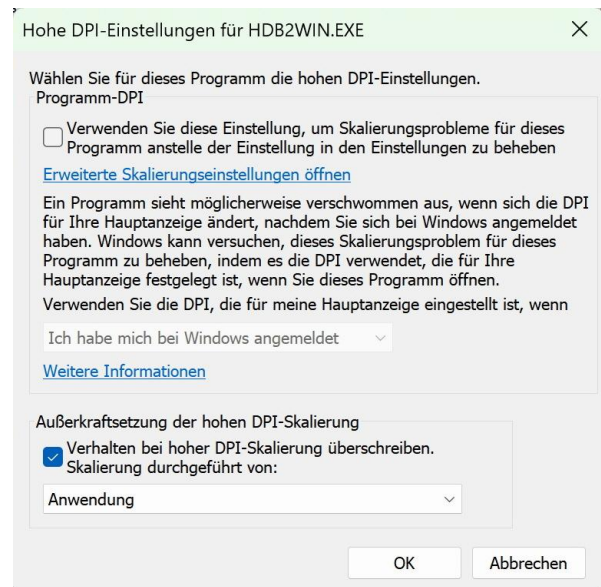
1. Wählen Sie »Eigenschaften«.



2. Wählen Sie Kompatibilität.



3. Klicken Sie auf »Hohe DPI-Einstellungen ändern«.



4. Wählen Sie wie oben gezeigt »Anwendung«.

Zeichenkalibrierung

Falls Sie vorhaben, mit PaleoTax oder Oliva zu arbeiten und dort mit Vektorgrafiken, sollten Sie die Fontheöhe kalibrieren. Dazu gibt es in der Dokumentation zu PaleoTax/Graph einen eigenen Abschnitt.

3.2 Start des Programms

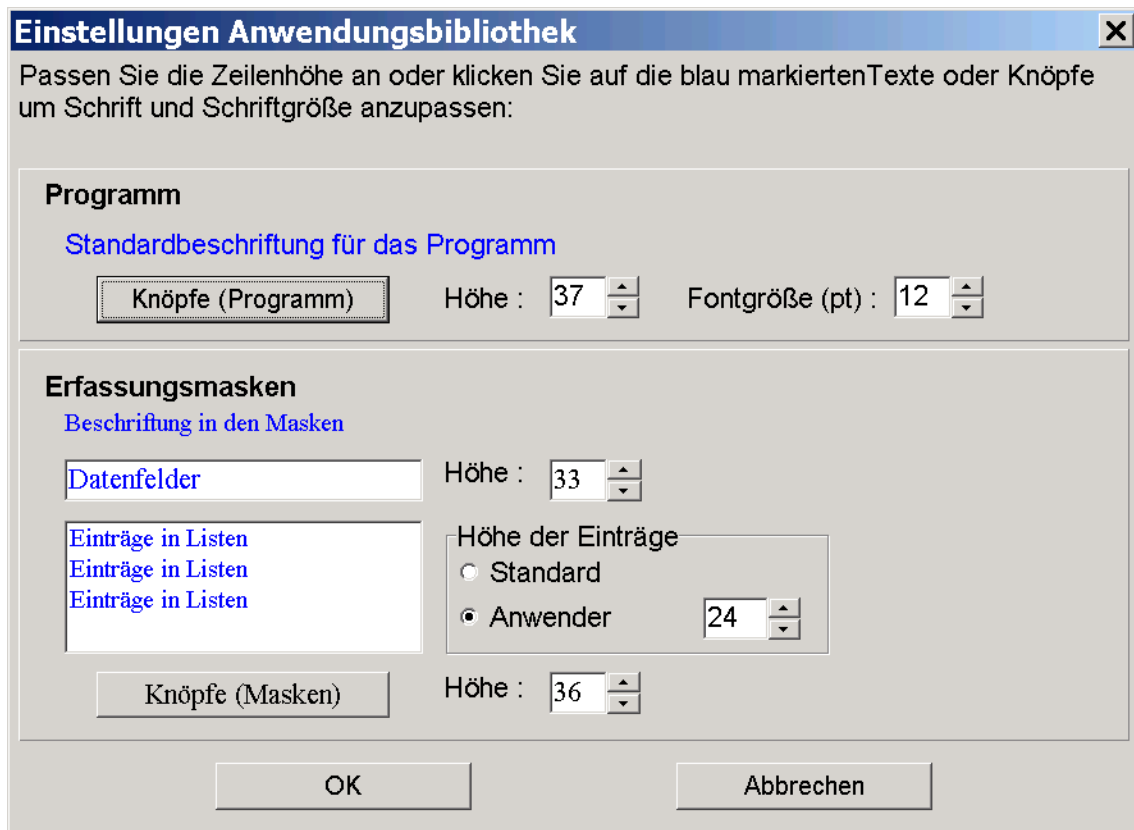
Starten Sie Hdb2Win. Falls sich das System nicht starten lässt, erscheint in der Zeile oberhalb der Knöpfe eine Meldung.



Fehler	Ursache
1	Das Programmverzeichnis kann nicht gesetzt werden. Das ist aber notwendig um verschiedene Dateien zu lesen.
2	Initialisierung der HSERR-Bibliothek fehlgeschlagen.
3	Lesen der Mitteilungen fehlgeschlagen.
4	Lesen der Fehlerdaten der Bibliothek NPSCAN fehlgeschlagen.
6	Lesen der Fehlerdaten der Bibliothek HDDEF fehlgeschlagen.
7	Initialisierung der HDSYM-Bibliothek fehlgeschlagen.
8	Initialisierung der HDUSE-Bibliothek fehlgeschlagen.
9	Lesen der Fehlerdaten der Bibliothek TCV20W fehlgeschlagen.
10	Lesen der Fehlerdaten der Bibliothek HDCOM fehlgeschlagen.
11	Initialisierung der HDFORM-Bibliothek fehlgeschlagen.
12	Lesen der Fehlerdaten der Bibliothek PALEOTAX fehlgeschlagen.
13	Bildschirmgröße ungenügend.
14	Variable LASTERROR konnte nicht angelegt werden.
31	Fehler beim Lesen der Optionen : Datei nicht gefunden.
32	Fehler beim Lesen der Optionen ; Wert konnte beim Lesen nicht gesetzt werden.
34	Fehler beim Lesen der Optionen : Name konnte nicht ermittelt werden.
35	Fehler beim Lesen der Optionen : Wert konnte nicht ausgelesen werden.

Der wohl häufigste Fehler wird wohl Nummer 13 sein. Dieser Fehler tritt nicht auf, wenn die oben beschriebenen Einstellungen am Programm vorgenommen wurden. Die meisten der anderen Fehler sind auf eine missglückte Installation zurückzuführen.

Unmittelbar nach dem ersten Start des Programms werden Sie aufgefordert, Schriften und Schriftgrößen einzustellen. Dazu öffnet sich ein Fenster:



Hier können Sie Schriften und Schriftgrößen einerseits für das Programm und andererseits für die Erfassungsmasken Ihrer Datenbasis festlegen. Wählen Sie Schriften, die Sie für am Bildschirm besonders gut lesbar halten und wählen Sie Schriftgrößen, die Ihnen angemessen erscheinen. Ebenso können Sie die Höhe der Datenfelder, der Knöpfe und Listeneinträge ändern. Nach dem Öffnen Ihrer Datenbasis wollen Sie vielleicht noch einmal Veränderungen an diesen Werten vornehmen wollen. Das ist ganz einfach: Hdb2Win > Anwendungsbibliothek > Optionen > Anzeige > Fonts anpassen. Das System setzt beim ersten Start Werte, die Ihrer Bildschirmgröße entsprechen.

Sollte jedoch alles gut gegangen sein, wählen Sie die Sprache durch Klicken auf eine Flagge. Das Datenbanksystem enthält eine Kommandozeilenversion, eine Anwendungsbibliothek und einen Interpreter. Sie werden vermutlich hauptsächlich mit der Anwendungsbibliothek arbeiten.

Eine Anwendungsbibliothek ist eine vorgefertigte Datenstruktur, die bereits (leere) Datenbanken (Tabellen) enthält, mit ihren Parameterdateien und Formularen. Außerdem kann eine Anwendung Programme enthalten, um Daten auszuwerten, nach bestimmten Vorgaben auszugeben (zum Beispiel als Textdatei oder HTML Dokument) oder Grafiken zu erzeugen. Bitte beachten Sie, dass jede Anwendungsbibliothek eine Versionsnummer hat (Service Release; SR). Eine Abwärtskompatibilität ist meist nicht gegeben; wird eine neue Version von Hdb2Win veröffentlicht, wird häufig auch eine neue Version einer Anwendungsbibliothek bereitgestellt. Sie können Ihre Datenbasis nicht mehr mit der neuen Programmversion öffnen. Sie müssen Ihre Datenbasis aktualisieren. Dieser Vorgang wird im letzten Kapitel dieser Dokumentation erläutert.



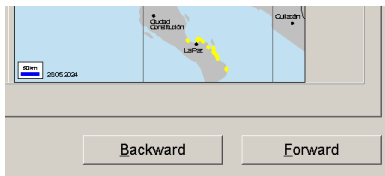
Die bisher veröffentlichten Anwendungsbibliotheken verfügen alle über separate Dokumentationen.

Klicken Sie auf **Anwendungsbibliothek**. Dahinter verbergen sich alle Anwendungsbibliotheken; sei es PaleoTax, PalCol oder Oliva.

3.3 Vorbereitung

Bevor es losgeht, ist es von Vorteil, ein paar prinzipielle Einstellungen vorzunehmen:

- Auswahl der Sprache.
- Definieren des Datumsstyps: Anwendungsbibliothek > Optionen > Datumstyp. Spätere Änderungen können Probleme machen.
- Auswahl, ob Komma oder Dezimalpunkt verwendet wird: Anwendungsbibliothek > Optionen > Dezimaltrennung.
- Setzen der Größe der Erfassungsmasken: Anwendungsbibliothek > Optionen > Größe der Erfassungsmasken.
- Es kann später notwendig sein, die Größe der Fonts für die Erfassungsmasken, die Größe der Knöpfe oder Höhe der Datenfelder zu ändern. Das geht einfach in Anwendungsbibliothek > Optionen > Anzeige > Fonts anpassen.
- Für die Höhe der Erfassungsmasken gibt es eine Feinjustierung (Anwendungsbibliothek > Optionen > Anzeige > Korrektur der Höhe der Masken; Standardwert sind 100%). Alle Erfassungsmasken sind mit einem Rahmen umgeben. Wenn der Rahmen bei formatfüllenden Masken (meist in der Tabelle der Hauptdatei) über das untere Ende hinausreicht, muss dieser Wert verringert werden. Ist dagegen unter dem Rahmen noch viel Platz, kann der Wert erhöht werden. Es handelt sich hierbei um einen Dezimalwert, der auch also eine Nachkommestelle haben kann.



Es verbleibt viel Platz am unteren Rand
> Wert erhöhen.



Einige Elemente werden nicht vollständig gezeigt
> Wert verringern.

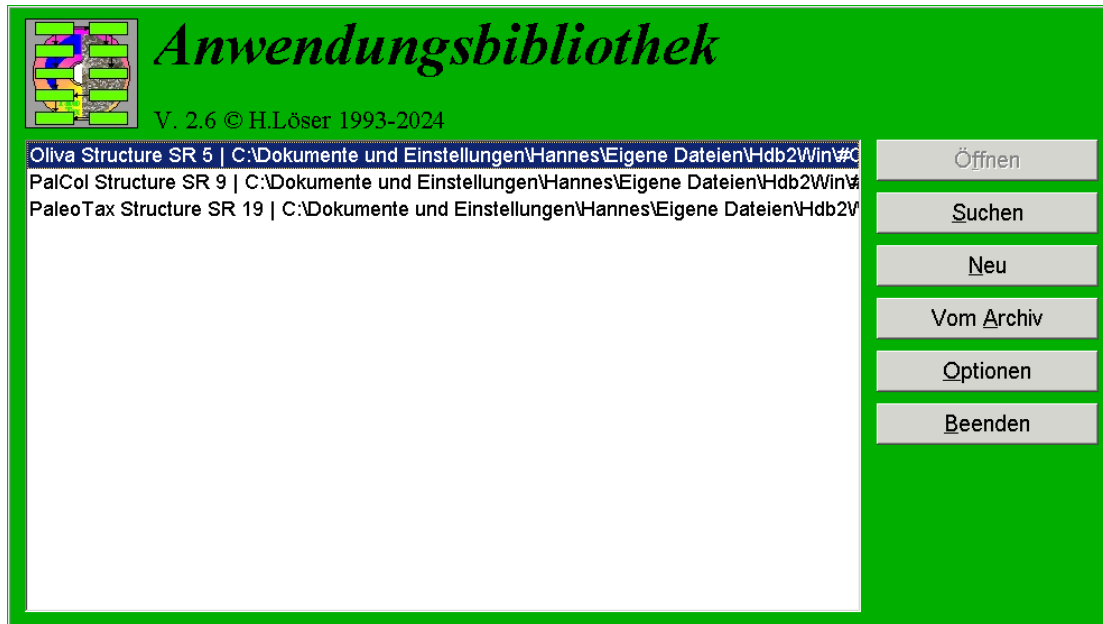


Alles passt
> Wert nicht verändern.

3.4 Anwendungsbibliothek

Eine Anwendung wie PaleoTax, PalCol oder Oliva ist ein komplexer Verband von Datenbanken. Eine Datenbank ist eine Tabelle mit Zeilen (den Datensätzen) und Spalten (den Datenfeldern oder Attributen) ähnlich einer Tabelle einer Tabellenkalkulation. Attribute können sowohl Zahlen, Zeichen wie auch Verbindungen zu anderen Tabellen sein. Man könnte sagen, dass ein Datenfeld einer Datenbank auf einen Datensatz einer anderen Tabelle verweist. Eine Datenbasis enthält aber nicht nur die Struktur der Daten, sondern auch Programme, die Daten auswerten oder ausgeben. Die Datenbasen von Hdb2Win sind skalierbar; der Anwender kann also Datenbanken sowie Datenfelder hinzufügen. Keinesfalls sollten Tabellen oder Datenfelder entfernt werden. Auch sollte keine Datenfelder oder Tabellen umbenannt werden.

Wenn Sie im Startbildschirm von Hdb2Win auf **Anwendungsbibliothek** klicken, erscheint das unten abgebildete Menü mit den von Ihnen installierten Datenbasen.



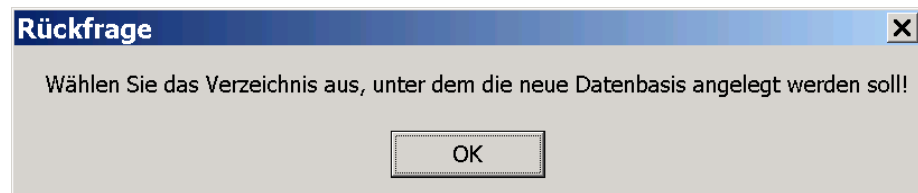
Im großen Fenster sehen Sie nach der Neuinstallation die Namen der Datenbasen; es handelt sich hier um die mitgelieferten Strukturen (im Bild oben wurden alle zu diesem Zeitpunkt veröffentlichten Strukturen installiert). Sie können mit diesen Datenbasen **nicht** arbeiten (der Knopf **Öffnen** ist nicht aktiv), sondern Sie können nur aus den mitgelieferten Strukturen eine eigene Datenbasis erzeugen (**Neu**; siehe weiter unten »Eine neue Datenbasis anlegen«). Die Neuerzeugung ist praktisch ein Klonen der Datenbasis mit all ihren Strukturen, Formularen und Programmen. Der Grund dafür ist, dass immer eine ursprüngliche Struktur erhalten bleiben sollte.

Arbeiten Sie jedoch schon mit einer älteren Version des Programms, sollten bei einem Update bereits vorhandene Datenbasen angezeigt werden, da diese alle in einer Liste gespeichert sind, die dem Programm zugänglich ist. Sollten Sie jedoch von einer sehr alten Version auf die aktuelle Version wechseln, oder von einem PC auf einen anderen, kann es sein, dass Hdb2Win ihre Datenbasis nicht findet. Klicken Sie in diesem Fall auf **Suchen**. So können Sie nach Datenbasen forschen, die das Programm nicht von alleine gefunden hat. Wählen Sie im entsprechenden Datenpfad die Datei mit der Extension PTX; sie enthält alle Angaben zum Öffnen der dazugehörigen Datenbasis im gleichnamigen Pfad. So befindet sich z.B. im Pfad DOKUMENTEN-TE\HDB2WIN\SAMMLUNG auch eine Datei SAMMLUNG.PTX, die Sie auswählen müssten, um die Datenbasis im Pfad HDB2WIN\SAMMLUNG in ihre Liste aufnehmen wollen. Natürlich fragt Sie Hdb2Win auch nach einen verständlichen Namen für diese Datenbasis (»Sammlung Mollusken«).

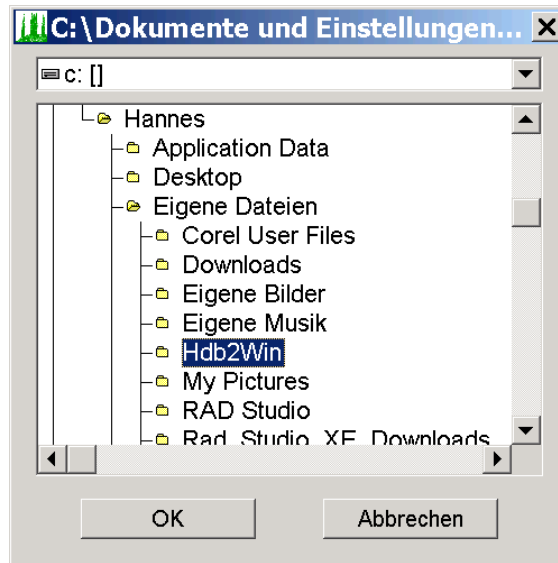
Mit der Funktion **Vom Archiv** können Sie Sicherheitskopien, die mit Hdb2Win 2.x erzeugt wurden, wieder zurückholen (siehe »Zurückholen von Sicherheitskopien«). Unter **Optionen** können Sie Einstellungen am System vornehmen (im Moment nicht so wichtig; siehe »Einstellungen«).

3.5 Eine neue Datenbasis anlegen

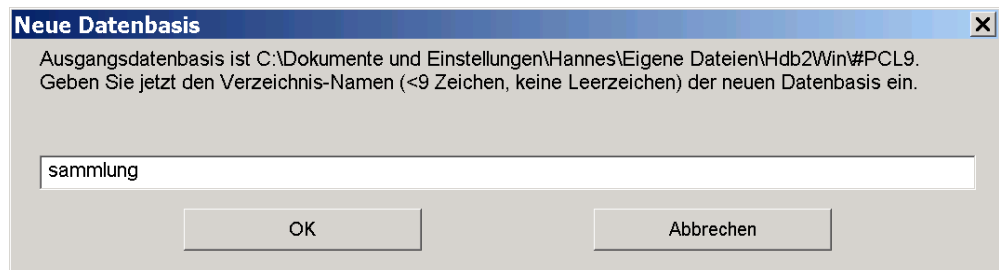
Um eine neue (leere) Datenbasis anzulegen, markieren Sie die entsprechende Ausgangsdatenbasis (hier zum Beispiel PalCol Structure SR 9), und klicken Sie auf **Neu**. Nun müssen Sie das Verzeichnis auswählen, unter dem die neue Datenbasis angelegt werden soll.



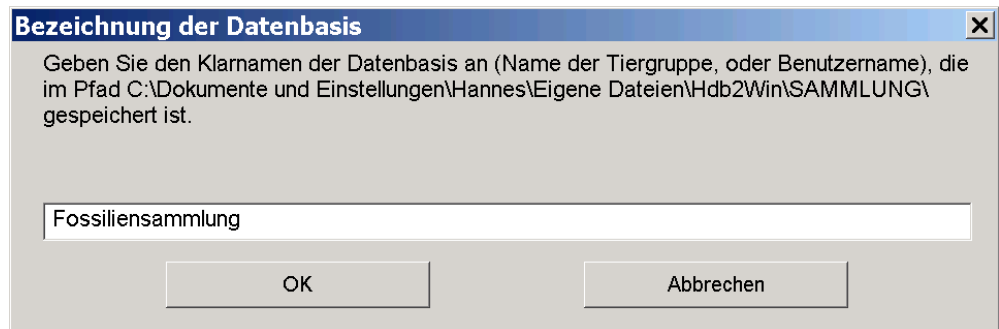
Im Allgemeinen wird das Ihr Dokumenten-Verzeichnis sein und sinnvollerweise dort das Hdb2Win-Verzeichnis.



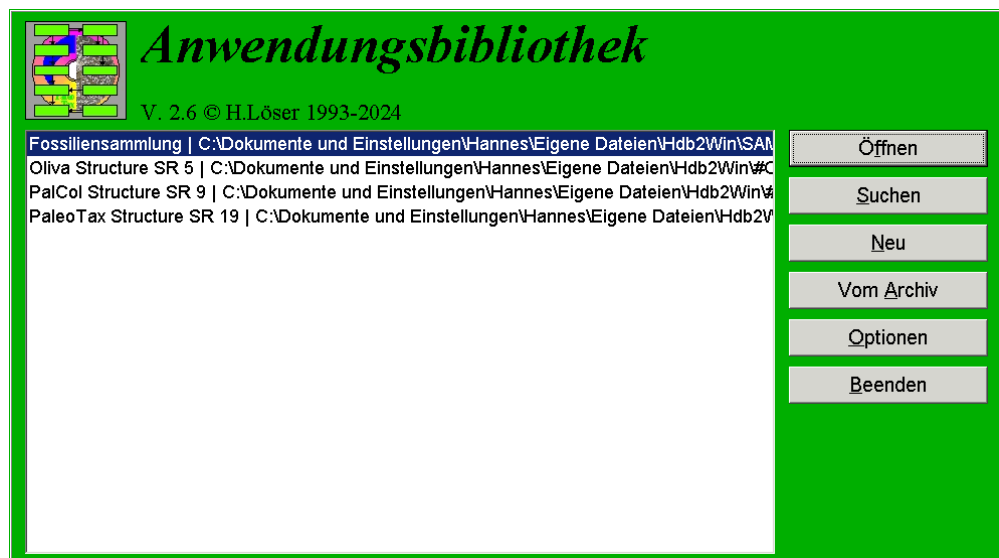
Geben Sie einen Namen für den Datenpfad an (bis acht Buchstaben, keine Zahlen).



Die neue Datenbasis wird erzeugt und Sie werden aufgefordert, noch einen erklärenden Namen für die Datenbasis zu vergeben.



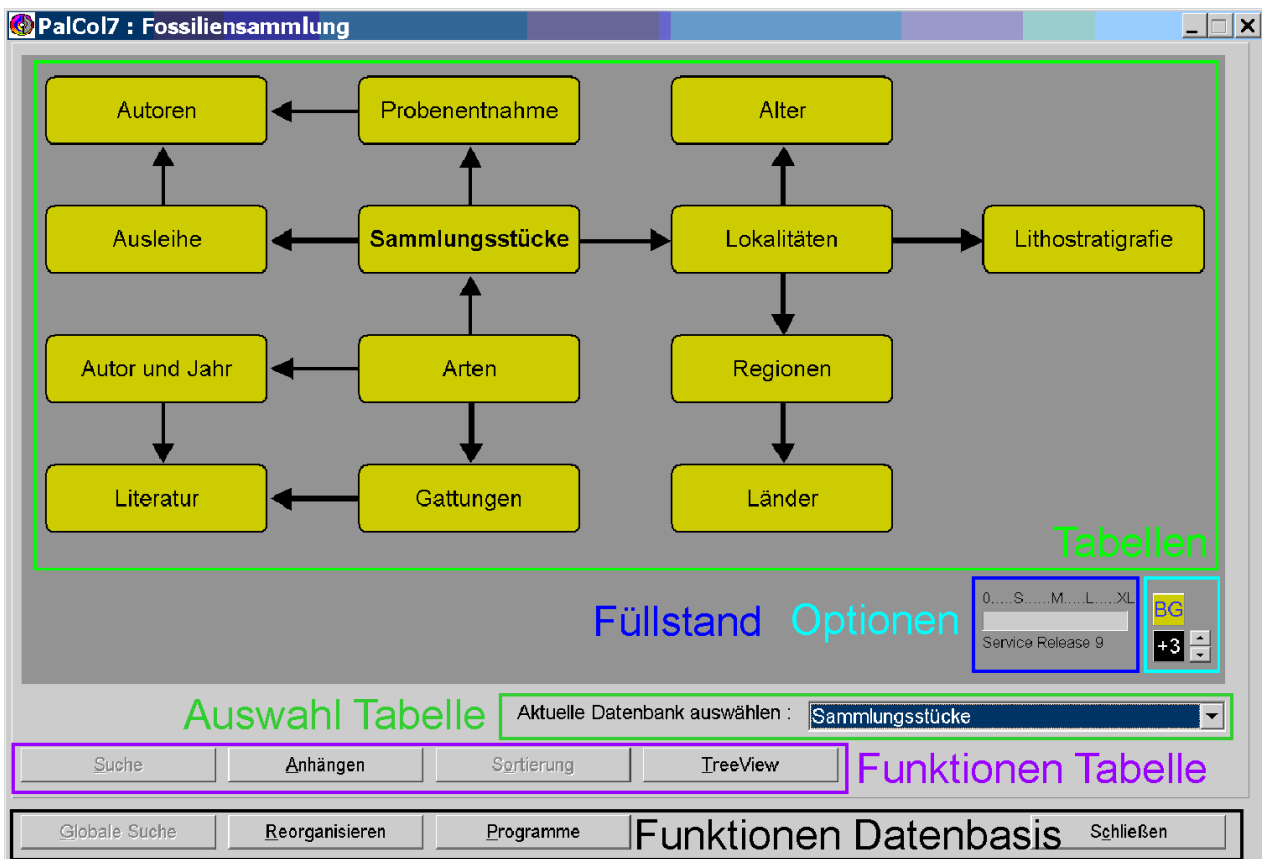
Dieser Name erscheint auch in der Liste der verfügbaren Datenbasen. Sie sehen, dass der Knopf **Öffnen** nun aktiv ist.



- !! Sie sollten später das Datenverzeichnis (im obigen Beispiel SAMMLUNG) **nicht umbenennen**. Das hängt damit zusammen, dass Tabellen von anderen Datenbasen gemeinsam benutzt werden können und zur Unterscheidung Pfad- und Dateiname gespeichert werden. Außerdem kann das System dann keine Dokumente mehr öffnen, die sich im selben Pfad befinden (wenn diese mit dem absoluten Pfad gespeichert wurden).

3.6 Öffnen einer Datenbasis

Zum Öffnen einer Datenbasis markieren Sie die entsprechende Datenbasis und klicken Sie auf **Öffnen**. Wahlweise öffnen Sie die Datenbasis mit einem Doppelklick auf den Namen in der Liste.



- Tabellen (hellgrüner Rahmen) – Jedes der Kästchen entspricht einer Datenbank (oder Tabelle). Man kann durch das Anklicken eines Kästchens eine Datenbank zur aktuellen Datenbank erklären oder auch eine Datenbank aus der Liste rechts unten auswählen. Die Kästchen stellen nur eine Untermenge der insgesamt verwendeten Datenbanken dar. So fehlen Tabellen, die seltener separat bearbeitet werden. Die Pfeile in der Grafik lesen sich »verweist auf« oder »verwendet«. So gehört im Beispiel oben eine Art einer Gattung an, und somit verwendet die Datenbank der ARTEN die der GATTUNGEN.
- Füllstand (blau) – Es gibt eine kleine Füllstandsanzeige der Datenbasis. Die Skalierung ist logarithmisch zur Basis zwei, nicht linear. Die Größe der Datenbasis in Megabyte wird angezeigt, wenn man den Mauszeiger über die Füllstandsanzeige bewegt. Die Farbe des Balkens verändert sich von dunkelgrün zu violett und zeigt die Notwendigkeit einer Reorganisation an (Dunkelgrün : alles in Ordnung; Violett : am Rande der Katastrophe).
- Optionen (cyan) – Es gibt zwei Flächen zur Auswahl der Farbe (oben die Farbe der Kästchen, unten die Farbe der Schrift der aktuellen Datenbasis). Rechts stehen zwei Pfeile, mit denen die Größe der Namen der Tabellen modifiziert werden können. Das ist ein relativer Wert im Verhältnis zur Fontgröße des Programms. Die Zahl in der unteren Fläche zeigt an, um wie viele Punkte (pt) die Schrift größer ist als der Standard.
- Auswahl Tabelle (dunkelgrün) – Aus der Liste kann eine beliebige Tabelle ausgewählt werden.

- Funktionen Tabelle (violett) – Die Funktionen (**Recherche, Sortierung, Anhängen, TreeView**) beziehen sich auf die ausgewählte Datenbank. Während bei einer neu angelegten Datenbasis die Auswahlknöpfe außer **Anhängen** gesperrt sind, können Sie bei einer importierten Datenbasis bereits über die volle Funktionalität der Datenbasis verfügen. Bitte sehen Sie sich in separaten Dokumentationen zu den Anwendungen die Erklärungen zu ausgewählten Datenbanken an. Normalerweise erfolgt der Einstieg **immer** über eine zentrale Datenbank, die beim Öffnen der Anwendung auch die aktuelle Tabelle ist.
- Funktionen Datenbasis (schwarz) – Die Knöpfe außerhalb des Rahmens (**Globale Suche, Reorganisation, Programme, Schließen**) stehen in keiner Beziehung zur gerade ausgewählten Datenbank.



Die Größe des Formulars kann verändert werden. Einfach mit der Maus auf die gewünschte Größe ziehen. Das Programm merkt sich die eingestellte Größe.

Beachten Sie, dass alle Änderungen, die in einer geöffneten Datenbasis vorgenommen werden, sofort gespeichert werden. Es gibt keine Funktion wie »Speichern« oder »Speichern unter...«. Legen Sie daher vor komplexen Veränderungen Sicherheitskopien an.

3.7 *Bearbeitung einer Datenbank*

3.7.1 **Anhängen von Datensätzen**

Die Struktur einer Datenbasis ist ein Konglomerat von vielen einzelnen Datenbanken, die jeweils immer nur ganz bestimmte »Dinge« speichern: Probestücke, Arten, Fundorte, Gattungen, Fundorte, Personen usw. usf. Da es Beziehungen zwischen den Daten gibt (ein Probestück hat einen Fundort und wird in irgendeiner Sammlung aufbewahrt, ein Fundort hat ein Alter, eine Art hat einen Autor usw.), sind die Datenbanken miteinander verbunden und stellen eine Datenbasis dar. In welcher Weise sie miteinander verbunden sind, ergibt sich aus den logischen Zusammenhängen zwischen den Daten und wird sich Ihnen auch ganz schnell erschließen.

3.7.1.1 *Schritt-für-Schritt-Beschreibung*

Der Zweck einer Datenbasis ist das Erfassen der Daten, um diese Daten später auszuwerten oder einfach Zugriff auf sie zu haben. Dazu müssen an die Datenbanken Datensätze angehängt werden. Dabei fängt man normalerweise immer mit der Hauptdatenbank an, die von Anwendung zu Anwendung variiert. Man klickt also auf diese Tabelle und dann auf den Knopf **Anhängen**. Eine leere Erfassungsmaske erscheint (hier als Beispiel die Hauptdatei von PalCol):

Alle Erfassungsmasken gleichen sich: sie besitzen mindestens eine Registerkarte (hier sind es zwei – »Hauptdaten« und »Sonstiges«), links unten je einen Knopf **Speichern** und **Abbrechen** (oder **Schließen**) sowie – soweit man sich beim Anhängen oder Blättern in einer Datenbank befindet – rechts unten Knöpfe **Zurück** und **Weiter**.

Beim Editieren wird **Speichern** erst aktiv, wenn der Datensatz verändert wurde (aus **Schließen** wird dann **Abbrechen**). **Weiter** speichert den aktuellen Datensatz und stellt beim Anhängen eine neue leere Eingabemaske bereit. Innerhalb der Maske können Felder mit den Pfeiltasten (oben, unten, rechts, links) oder der Tabulatortaste angewählt oder mit der Maus angeklickt werden. Klicken Sie oben auf die Registerkartenreiter, um die Karte zu wechseln oder drücken sie **Strg+Tab**.

In jeder Erfassungsmaske besteht ein Datenfeld aus einem erklärenden Text vor einem weißen, grünen oder orangenen Kästchen:

- weißes Kästchen steht für die Möglichkeit, in das Feld etwas einzugeben
- grünes Kästchen steht für die Möglichkeit, auf einen Eintrag in einer anderen Datenbank zu verweisen
- orangenes Kästchen steht für einen Verweis zu einer anderen Datenbank, die Daten können aber nicht verändert, sondern es kann nur nach ihnen gesucht werden (aber mit einem Doppelklick gelangt man zu dem Eintrag der entsprechenden Tabelle)

Weißes Kästchen sind hier z.B. die Sammlungsnummer und Stückzahl; grüne Kästchen sind die Sammlung, der Fundort, oder die Ebenen der Taxonomie. Das sind Daten, die sich wiederholen können und deshalb in separaten Datenbanken gespeichert werden müssen.

!! Die Hintergrundfarben der grünen und orangenen Kästchen können Sie ändern (Sonstiges / Einstellungen weiter unten).

Grüne Kästchen stehen also immer dafür, dass die angezeigten Daten nicht in der aktuellen Datenbank, sondern in einer anderen Datenbank gespeichert werden und deshalb auch nicht einfach in das grüne Feld eingetippt werden können. Wenn Sie in das weiße Kästchen hinter dem Text »Nummer:« eine Nummer eintippen, ist das ganz einfach: Sie klicken in das Feld, tippen die Nummer ein – und fertig. In das Feld Änderungsdatum wird automatisch das aktuelle Datum eingetragen.

Bei den grünen Kästchen ist das anders: tippen Sie z.B. in das Feld der Lokalität ein Zeichen ein, passiert folgendes:

Neue Datensätze anhängen - Sammlungsstücke : 1

Hauptdaten | Sonstiges

© HLK 2020

Probestücke

Sammlung :	[grün]	Stamm :	[grün]
Signatur / Nummer :	[grün] 1	Klasse :	[grün]
Art der Probe / Umfang :	[grün] 0	Ordnung :	[grün]
Geschiebe-Block :	[grün]	Familie :	[grün]
Gegeben von / Datum :	[grün]	Gattung :	[orange]
Komplex :	[grün]	Art :	[grün]
Standort :	[grün]	Zusatz / Teil :	[grün]
Bearbeitungsstand :	[grün]	[grün]	[grün]
Änderungsdatum :	11.05.2	[grün]	[grün]
Aufschluss :	D	[orange]	[orange]
Land :	[orange]	System :	[orange]
Region :	[orange]	Serie :	[orange]
Lithostr. / Gestein :	[orange]	Stufe/Sub-St. :	[orange]
Geschiebetypp :	[grün]	Biozone/Subz. :	[orange]
Position :			

Notiz Abbildungen Abbildungsoriginal Typus von

Speichern Abbrechen Weiter

Rückfrage

Keinen Eintrag gefunden. Neu eingeben ?

Ja Nein Abbrechen

Literatur

Da die Datenbasis völlig leer ist, kann zu diesem Datenfeld auch noch keine Lokalität zugewiesen werden. Wir bestätigen hier mit **Ja** und gelangen automatisch zur Datenbank der Lokalitäten:

Neue Datensätze anhängen - Lokalitäten : 1 = , : ()

Lokalitäten | Arten

© HL 2024
PalCol7 SR9
Hdb2Win 2.6.0

Lokalitäten

Region :

Aufschluss :

Entnahme-Punkt : Schicht :

Alter :

Lithostratigraphie :

Gestein : Geschiebefindort

Geogr. Breite : ° ' " N/S

Geogr. Länge : ° ' " E/W Abkürzung :

Wir erfassen nun die Lokalität. Das geht auch nicht, ohne eine neues Land und eine neue Region anzuhängen. Das erfolgt aber von der Datenbank der LOKALITÄTEN aus:

Lokalitäten : 1/1 = Deutschland, Sachsen: Hoher Stein (Obercenoman, Geslianum-Zone) "Dölschene... X

Lokalitäten | Arten

Lokalitäten

Region : Deutschland, Sachsen

Aufschluss : Hoher Stein

Entnahme-Punkt : Schicht :

Alter : Obercenoman, Geslianum-Zone

Lithostratigraphie : Dölschener Schichten (Obercenoman, Geslianum-Zone)

Gestein : Geschiebefundort

Geogr. Breite : 51 ° 1 ' 26 " N N/S Abkürzung :

Geogr. Länge : 13 ° 42 ' 14 " E E/W

Notiz Aufsammlung Literatur Abbildungen Dokumente

Speichern Abbrechen Zurück Weiter

Natürlich sollte auch ein Alter erfasst werden. Wie man sieht, wird nun der Knopf **Speichern** aktiv, da der Datensatz verändert wurde (aus **Schließen** wird dann **Abbrechen**). Nun klicken wir auf **Speichern**. So wird ein Datensatz in der Datenbank der Lokalitäten angelegt und eine Verbindung zu dem Probestück gesetzt, das wir gerade erfasst haben.

Das Speichern des Datensatzes führt uns automatisch wieder zum Datensatz in der Datenbank der PROBESTÜCKE zurück. Wir sehen auch, dass eine ganze Reihe von Feldern automatisch ausgefüllt wurde, vor allem jene in orangener Farbe, die ausschließlich der Suche dienen.

Sammlungsstücke : 1/1 x

Hauptdaten | Sonstiges © HLK 2020

Probestücke

Sammlung : <input type="text"/>	Stamm : <input type="text"/>
Signatur / Nummer : <input type="text"/> 1	Klasse : <input type="text"/>
Art der Probe / Umfang : <input type="text"/> 0	Ordnung : <input type="text"/>
Geschiebe-Block : <input type="text"/>	Familie : <input type="text"/>
Gegeben von / Datum : <input type="text"/> <input type="text"/>	Gattung : <input type="text"/>
Komplex : <input type="text"/>	Art : <input type="text"/>
Standort : <input type="text"/>	Zusatz / Teil : <input type="text"/> <input type="text"/>
Bearbeitungsstand : <input type="text"/>	Bestimmt / Datum : <input type="text"/> <input type="text"/>
Änderungsdatum : <input type="text"/> 11.05.2020 <input type="checkbox"/> Etikett drucken	<input type="button" value="Entnahme"/> <input type="button" value="Literatur"/>

Lokalität : <input type="text"/> Hoher Stein	Alter : <input type="text"/> Obercenoman, Geslianum-Zone
Land : <input type="text"/> Deutschland	System : <input type="text"/> Kreide
Region : <input type="text"/> Sachsen	Serie : <input type="text"/> Oberkreide
Lithostr. / Gestein : <input type="text"/> Dölzschener <input type="text"/>	Stufe/Sub-St. : <input type="text"/> Cenoman <input type="text"/> Obercenom
Geschiebetyp : <input type="text"/>	Biozone/Subz. : <input type="text"/> Geslianianu <input type="text"/>
Position : 51°1'26"N 13°42'14"E	

Das Anhängen einer neuen Lokalität war möglich, ohne dass Sie erst die Datenbank Lokalitäten im Menü anwählen mussten. Wollen Sie einen Fehler in einem Eintrag einer untergeordneten Datenbank korrigieren, reicht ein Doppelklick in das entsprechende (oder die **Einfg**-Taste, oder **Strg-N** auf Tastaturen ohne **Einfg**-Taste). Sofort wird die entsprechende Datenbank geöffnet und der Eintrag kann korrigiert werden. Mit **Speichern** oder **Bild**↓ oder **F12** geht es zurück zum aktuellen Probestück.

Wird die **Einfg** Taste in einem leeren grünen Feld gedrückt, wird man ohne Nachfrage sofort zu einem neuen leeren Datensatz der entsprechenden Datenbank geführt. Wie gesagt, gibt es keine solche Taste, führt **Strg+N** zum gleichen Ziel.

Probeweise gehen wir jetzt einmal zum Feld der Lokalität zurück und drücken **Enter**: statt einer Frage, ob ein neuer Eintrag eingegeben werden soll, erscheint eine Auswahlliste:

The screenshot shows the 'Probestücke' data entry form in the Hdb2Win application. The form is divided into several sections:

- Sammlung:** Green input field.
- Signatur / Nummer:** Green input field with '1' entered.
- Art der Probe / Umfang:** Green input field with '0' entered.
- Geschiebe-Block:** Green input field.
- Gegeben von / Datum:** Green input field.
- Komplex:** Green input field.
- Standort:** Green input field.
- Bearbeitungsstand:** Green input field.
- Änderungsdatum:** Text field with '11.05.2020' and a checkbox for 'Etikett drucken'.
- Lokalität:** Green input field with 'Hoher Stein' entered.
- Land:** Orange dropdown menu with 'Deutschland' selected.
- Region:** Orange dropdown menu with 'Sachsen' selected.
- Lithostr. / Gestein:** Orange dropdown menu with 'Dölzschener' selected.
- Geschiebetyp:** Green input field.
- Position:** Text field with '51°1'26"N 13°42'14"E' entered.

On the right side, there is a search window titled 'Datenfeld Lokalität in Datei Sammlungsst...'. It has a search text field containing 'Deutschland, Sachsen: Hoher Stein (Obercenoman, Gesliat)'. Below the search field are buttons for 'Auswählen', 'Neu', and 'Abbrechen'. At the bottom of the main form are buttons for 'Notiz', 'Abbildungen', and 'Abbildungsort', along with 'Speichern' and 'Schließen (Esc)'.

Gäbe es sehr viele Lokalitäten, kann man durch die Eingabe weiterer Buchstaben die Suche weiter einschränken. Durch Anklicken eines Eintrages und Klicken auf den Knopf **Auswählen** (oder Doppelklick auf den Eintrag) wird eine Lokalität ausgewählt. Um einen neuen Eintrag zu erfassen, klickt man auf **Neu** unterhalb der Liste (oder drückt die **Einfg**-Taste).

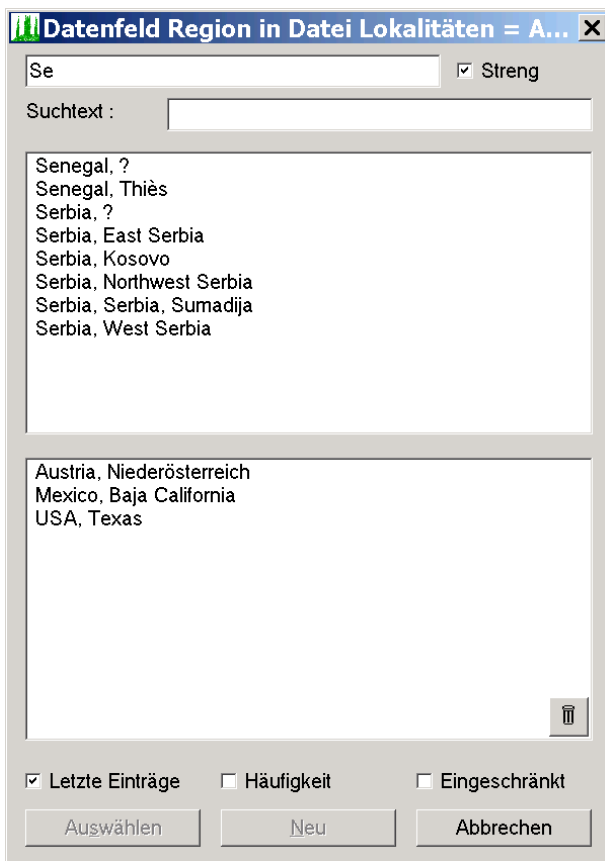
Das ist im Prinzip schon das gesamte Geheimnis. Stellen Sie fest, daß Sie aus Versehen eine falsche Lokalität für das Sammlungsstück ausgewählt haben, können Sie einfach in das entsprechende Feld klicken und **Entf** drücken. Die Felder für die Lokalität werden dann wieder geleert, aber natürlich wird die Lokalität selbst nicht gelöscht. Stattdessen kann durch Drücken von **Enter** einfach eine neue Lokalität aus der Liste der Lokalitäten ausgewählt bzw. eine neu angelegt werden, falls es noch keine für das Sammlungsstück gibt. Die am häufigsten benutzten Bildschirmmasken sind ausführlich im Anhang 1 erklärt.

!! Die Größe des Formulars kann verändert werden. Gehen Sie mit der Maus an den linken Rand und ziehen Sie das Fenster nach links, um eventuell mehr Details zu sehen.

Warum es weiße und grüne Kästchen gibt, hat mit den Erfordernissen strukturierter Datenspeicherung zu tun und soll hier im Detail nicht diskutiert werden – Sie werden die Vorteile einer verteilten Speicherung der Daten ganz schnell selbst zu schätzen wissen, wenn Sie Ihre Daten erfassen. Einmal erfasste Fundorte oder Taxa müssen nicht noch einmal eingetippt, sondern können aus den bisher erfassten Daten ausgewählt werden. Erfahrungen mit Anwendern zeigen aber, dass diese trotzdem dazu neigen, Daten doppelt zu erfassen. Also statt z.B. eine Gattung auszuwählen, wird sie – ohne zu kontrollieren, ob sie bereits vorhanden ist – noch einmal erfasst (weil das ja z.B. in einer Tabellenkalkulation auch so ist). Also: vor dem Erfassen schauen, ob der Eintrag vielleicht schon vorhanden ist.

Was konkret in den einzelnen Datenfeldern der einzelnen Datenbanken zu erfassen ist, erfahren Sie aus den separaten Dokumentationen und natürlich aus den Hinweifensterchen, die angezeigt werden, wenn Sie mit dem Mauszeiger über die Kästchen fahren. Sie müssen niemals alle Felder ausfüllen. Arbeiten Sie beim Erfassen immer mit den Erläuterungen zu den Erfassungsmasken der entsprechenden Dokumentation, weil dort genau erklärt wird, was in jedes einzelne Feld gehört, was wichtig ist und was nicht. Weitere wichtige Hinweise zum Editieren finden Sie im nächsten Abschnitt.

3.7.1.2 Optionen bei der Auswahl



Wenn Sie Daten aus einer untergeordneten Tabelle auswählen (hier Regionen), sehen Sie rechts neben dem Sucheintrag eine Box, die mit »Streng« beschriftet ist. Ist diese Option aktiviert, werden nur Einträge angezeigt, die mit den eingegebenen Anfangsbuchstaben genau übereinstimmen (sonst auch Einträge, die alphabetisch nachfolgen). Diese Option bietet sich bei sehr vielen Datensätzen an.

Weiter sehen Sie am unteren Ende drei kleine Kästchen. Beim Aktivieren des ersten Kästchens durch Setzen eines Häkchens erscheint eine Kurzliste häufig verwendeter Einträge.

Aktivieren Sie das zweite Kästchen, werden die Einträge nach Häufigkeit sortiert angezeigt, die am häufigsten verwendeten ganz oben. Wird das dritte Kästchen aktiviert, werden nur Einträge gezeigt, die gleich oder größer als der Suchausdruck ganz oben im Formular sind. Wenn Sie dort ein S eingegeben haben, werden nur Einträge, die mit einem S beginnen, gezeigt.

Die Anzahl der Einträge, die angezeigt werden, ändern Sie unter Hdb2Win > Anwendungsbibliothek > Optionen > Werkzeuge > Erweiterte Optionen > Auswahl > [94] und [95]. Optionen [94] gibt an wie viele der letzten Auswahlprozesse ausgewertet werden. Ein geringer Betrag wäre z.B. 32, ein hoher 128. Die Option [95] besagt, wie viele Einträge in der Kurzliste überhaupt angezeigt werden. Diese Werte gelten global für alle Tabellen.

Das Anlegen solcher Kurzlisten kann für eine Tabelle auch völlig unterbunden werden. Dazu muss die entsprechende Projektdatei (*.DB2) editiert werden. Dazu geht man ganz an das Ende (noch hinter der Zeile '; ---END OF STANDARD'), ergänzt dort

```
SHRTLIST OFF
```

und speichert die Datei. Am komfortabelsten geht das mit dem Editor des Interpreter, da der auch die richtigen Namen der Tabellen anzeigt.

Außerdem sehen Sie in der Auswahlliste rechts unten einen kleinen Mülleimer. Wenn Sie darauf klicken, wird die Kurzliste für diese Tabelle und dieses Datenfeld gelöscht. Wann braucht man das? Stellen Sie sich vor, Sie erfassen Funde eines Ausflugs nach Spanien und haben eine Reihe von Lokalitäten dieses Landes in Ihrer Kurzliste. Nun schließen Sie aber dieses Projekt ab und beschäftigen sich mit einer ganz anderen Region. Da würden die Lokalitäten Spaniens nur stören. Also löscht man die alte Liste und bei der Erfassung neuer Datensätze wird sie neu aufgebaut.

3.7.1.3 Besonderheiten des Editierens von Datensätzen

Folgende Tasten bzw. Tastenkombinationen sind für die Bedienung wichtig:

1. Aus Tradition übernommen wurde die Funktion, dass die Taste **F10** speichert (ebenso wie die Taste **Bild** ↓ oder das Anklicken von **Speichern** bzw. **Weiter** und **Zurück** und die Taste **F12**). Ebenso wird mit der Taste **Esc** eine Aktion abgebrochen (der Datensatz bzw. die in ihm vorgenommenen Änderungen werden nicht gespeichert).
2. Die Taste **+** auf dem numerischen Tastenfeld oder **Alt+Y** (für Laptop-Benutzer, das ist aber in den Optionen auch änderbar) überträgt den Eintrag des selben Feldes vom vorher editierten Datensatz.

3. Die Taste **Alt+C** überträgt den Inhalt des gesamten vorhergehenden Datensatzes.
4. Die Taste **F1** zeigt eine kurze Hilfe.
5. Die Taste **F2** bringt in Zeichenfeldern ein Menü mit dem gerade aktuellen Zeichensatz zur Anzeige, aus dem ein oder mehrere Zeichen ausgewählt und in das Feld eingefügt werden können.
6. Die Taste **F7** ersetzt gemäß den Vorgaben in der Erfassungsmaske Datenfelder mit einem bestimmten Wert (achten Sie auf die Hinweistexte!).
7. Die Taste **F8** markiert den Datensatz als gelöscht bzw. entfernt diese Markierung wieder. Es handelt sich dabei nur um eine Markierung – an keiner Stelle werden dabei physisch Daten entfernt.
8. Die Taste **Entf** in Datenfeldern untergeordneter Datenbanken (»grüne Felder«) entfernt die Verbindung zwischen dem Datenfeld und dem dazugehörigen Datensatz in der untergeordneten Datenbank. Auch der Inhalt von Notizfeldern wird so gelöscht.
9. Die Taste **Einfüg** oder ein Doppelklick oder **Strg+N** wechselt bei Datenfeldern untergeordneter Datenbanken (»grüne und orangene Felder«) zum Datensatz der untergeordneten Datenbank.

Neben Datenfeldern – wie oben erklärt – kann eine Erfassungsmaske auch noch andere Elemente aufweisen, wie nachfolgend kurz erklärt werden sollen.

3.7.1.3.1 Auswahl von Zeichensätzen

Oftmals ist es nicht möglich, die Schreibweise von Namen oder Lokalitäten korrekt mit dem Windows-Standard-Zeichensatz wiederzugeben. Aus diesem Grund gibt es die Möglichkeit, wahlweise verschiedene Zeichensätze zu verwenden. Dazu gehören zwei Dinge: erstens eine Tabelle der Zeichensätze (die von Ihnen unter den Optionen bei »Font« eingestellt werden muss) und zweitens ein Selektor, der sich auf einen dieser Zeichensätze bezieht. Der Selektor wird unter »Font« in der entsprechenden Erfassungsmaske eingetragen:

Dabei entspricht die eingetragene Zahl dem vorher unter Optionen unter der entsprechenden Nummer eingestellten Zeichensatz. Der Zeichensatz mit der Nummer 0 ist der Standardzeichensatz für Erfassungsmasken und Datenfelder (den Sie natürlich auch verändern können).



Sollten Sie diese Option nutzen wollen, ist es wichtig, beide Felder – im obigen Beispiel »Name« **und** »Original« – auszufüllen, da es sonst mit der Suche Probleme geben kann.

3.7.1.3.2 Notiz-Felder

Notizfelder dienen der Erfassung beliebiger Texte. Ein Absatz darf nur bis 1024 Zeichen enthalten und der Gesamttext darf 64KB nicht überschreiten. Die Texte werden am Zeilenende automatisch umgebrochen; Absätze müssen extra mit der **Enter**-Taste markiert werden. Gegenwärtig sind die Fähigkeiten des Editors auf folgende Funktionen beschränkt:

Strg+Y	Zeile löschen	Strg+Qc	an das Ende des Textes gehen
Strg+T	Wort rechts löschen	Strg+Qt	Datum und Uhrzeit einfügen
Strg+Qy	Zeile rechts löschen	Strg+N	eine Zeile einfügen
Strg+Qr	an den Anfang des Textes gehen	Strg+F	Text suchen

Formatierungen können in begrenztem Umfang durchgeführt werden. Dabei müssen Codes direkt in den Text eingefügt werden. Ein Formatierungscode beginnt mit einem durchbrochenen senkrechten Strich (|), gefolgt von einer Zahl. Ist die Zahl einstellig, bezieht sich die Formatierung auf einen Absatz; ist sie zweistellig, auf eine Zeichenfolge. Der Formatierungscode steht immer hinter dem zu formatierenden Text.

Eine gültige Notation wäre:

Wie in |01Smith|03 (1950) bereits begründet, handelt es sich bei |01Acanthodiscus radiatus|02 um eine wichtige |01Leitform|04 des frühen Hauterive.|01|1

Bei der Ausgabe in eine RTF-Datei sähe der Text so aus:

Wie in SMITH (1950) bereits begründet, handelt es sich bei *Acanthodiscus radiatus* um eine wichtige **Leitform** des frühen Hauterive.

Die zweistelligen Zahlen stehen dabei für folgende Formatierungen:

01	Standard	04	Fett
02	Kursiv	05	Unterstrichen
03	Kapitälchen		

Bei derartigen Zeichenformatierungen sollten Sie darauf achten, in einem Fließtext vor einer besonderen Formatierung wie kursiv oder Kapitälchen eine |01 voranzustellen, um den vorangehenden Text als »Text einfacher Formatierung« zu kennzeichnen. Für Absätze sollte generell nur Nummer 1 verwendet werden.



Um den durchbrochenen senkrechten Strich einzufügen, drücken Sie **F2** und wählen ihn dort aus.

3.7.1.3.3 Verbindungen zu anderen Datenbanken

Um die Eingabe der Daten möglichst logisch und nachvollziehbar zu machen, werden an manchen Stellen noch auf andere Weise Datenbanken miteinander verknüpft. Wenn Sie beispielsweise eine Art erfassen, möchten Sie ja nicht, um einen Literaturhinweis zur Bestimmung zu erfassen, die Datenbank der ARTEN verlassen. Um einen Wechsel der Datenbanken zu vermeiden, wurden in einigen Erfassungsmasken Verknüpfungen zu anderen Datenbanken programmiert. Wenn Sie sich die Erfassungsmaske der ARTEN ansehen, finden Sie auch einen Knopf mit der Beschriftung **Literatur**. Wenn Sie auf diesen Knopf klicken, wird eine Liste der Literatur zu dieser Art angezeigt. Drücken Sie **Enter**, wird rechts eine Liste der vorhandenen Literatur angezeigt. Sie können die Liste einschränken und natürlich einen Eintrag auswählen, der nun mit der Art verknüpft wird. Sie können also weitere hinzufügen, bestehende ändern oder entfernen.

Gleiches trifft auf

- Literatur zu verschiedenen Datenbanken,
- Dokumenten,
- Grafiken,
- Schlüsseln in Literatur

zu.

3.7.1.3.4 Listen

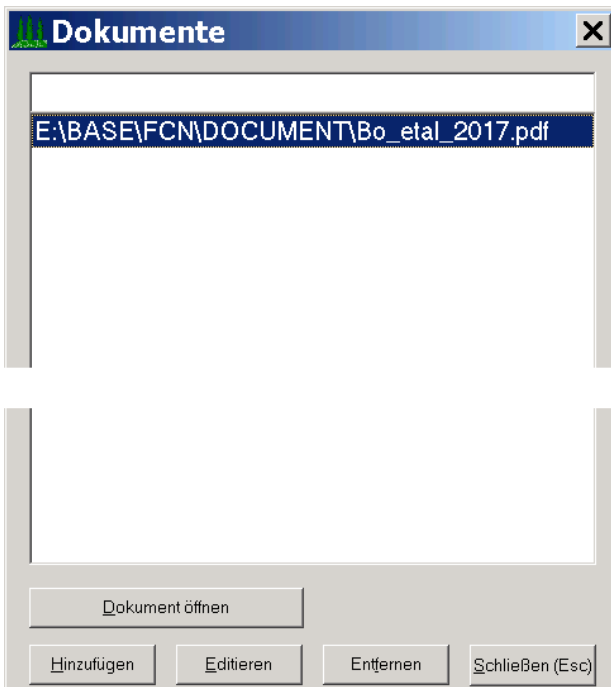
In einigen Erfassungsmasken wurden zusätzlich Listen eingeführt, die einfach nur Auskunft geben über gegenwärtig erfasste Daten. In manchen Anwendungen können die Einträge der Listen durch Doppelklick in der entsprechenden Tabelle geöffnet werden. Meist können sie dort aber nicht geändert, sondern nur angesehen werden.

3.7.1.3.5 Grafiken

Folgende Grafiktypen können in Hdb2Win angezeigt werden: BMP, GIF, JPG und WMF. Die Grafiken werden nicht in der Datenbasis gespeichert, sondern lediglich Verweise auf die Dateinamen. Grafiken werden nicht direkt mit dem Objekt (Probestück, Lokalität, Art) verknüpft, sondern müssen erst in der Datenbank der Grafiken erfasst werden. Dieser Datensatz wird dann mit dem entsprechenden Objekt verknüpft. Dies erlaubt, dass zu einem Datensatz mehrere Grafiken zugeordnet werden können.

3.7.1.3.6 Dokumente

Dokumente können beliebige Objekte sein, die mit einer Windows-Anwendung verknüpft werden können. Häufige werden das wohl PDF, DOC oder HTML-Dokumente (oder Internetadressen) sein. Dokumente werden nicht direkt mit dem Objekt (Probestück, Lokalität, Gattung) verknüpft, sondern müssen erst in der Datenbank der Dokumente erfasst werden. Erst über diesen Datensatz kann dann das Dokument mit dem entsprechenden Objekt verknüpft werden.



Wenn Sie nun bei einem beliebigen Datensatz auf den Knopf **Dokumente** klicken, wird Ihnen eine Liste der Dokumente angezeigt. Markieren Sie eines der Dokumente (im übrigen existiert die selbe Funktion für die Grafiken), wird unten der Knopf **Dokument öffnen** aktiv. Klicken Sie auf diesen Knopf, wird das Dokument mit dem in Windows festgelegten Programm geöffnet. Möchten Sie, dass das Dokument mit einer ganz bestimmten Anwendung geöffnet wird, legen Sie dies unter Hdb2Win > Anwendungsbibliothek > Optionen > Werkzeuge > Programmliste fest.

3.7.2 Sortierung

Sortierungen bieten sich dann an, wenn Sie größere Datenmengen sortiert ausgeben möchten. Klicken Sie auf **Sortierung** und eine Liste von Sortierreihenfolgen für die jeweilige Datenbank wird Ihnen angeboten. Wählen Sie eine davon aus. Die Beschriftung des Knopfes in der Grafik wird nun kursiv dargestellt. Die Sortierung wird erst wieder aufgehoben, wenn Sie nochmals auf **Sortierung** klicken bzw. die Datenbasis schließen.

3.7.3 Recherche

Die Recherche wird zu den wichtigsten und häufigsten Funktionen zählen, die Sie mit dem Datenbanksystem durchführen werden.

Prinzipiell besteht eine Suche nach Datensätzen aus drei Schritten

1. Wie wird gesucht ?
2. Wie werden gefundene Datensätze ausgegeben?
3. Wie bzw. wohin werden gefundene Datensätze ausgegeben ?

Der Dreiteilung wird auch das Formular gerecht, das geöffnet wird, wenn Sie auf **Recherche** klicken:

Links sehen Sie die Modi der Suche, rechts oben die möglichen Ausgabemodi (»was passiert mit den gefundenen Datensätzen?«) und rechts unten die möglichen Ziele, wenn die gefundenen Datensätze als Profil oder Liste ausgegeben werden sollen. **Suchen** sucht nur nach Datensätzen und zeigt die Anzahl gefundener Datensätze in dem kleinen Fenster links unten an; **Ausgeben** sucht und gibt sofort aus.



Die Größe des Formulars kann verändert werden. Einfach mit der Maus auf die gewünschte Größe ziehen. Das Programm merkt sich die eingestellte Größe.

3.7.3.1 Suchmodus

Sechs Möglichkeiten stehen Ihnen zu Verfügung (wobei der sechste nicht immer existieren muss):

- **Abfrage durch Beispiel** – Füllen Sie eine leere Suchmaske aus und das Datenbanksystem sucht nach Datensätzen, die in den ausgefüllten Datenfeldern übereinstimmen. Haben Sie mehr als ein Feld ausgefüllt, werden Sie gefragt, ob die Felder »und«-verknüpft werden sollen oder nicht. Wenn ja, wird ein Datensatz nur dann gefunden, wenn er in allen ausgefüllten Datenfeldern übereinstimmt, wenn nein, wird ein Datensatz auch dann ausgegeben, wenn er nur in einem der ausgefüllten Felder übereinstimmt. Die Auswahl daneben legt fest wie der Vergleich stattfindet: »Standardsuche«, die Einträge müssen übereinstimmen; »Jokermodus«, das Suchwort kann mit einem Stern enden (Ber* findet also Berlin und Bergen); »Feld enthält Ausdruck«, der Suchausdruck muss in dem Feld enthalten sein.
- **Bedingung formulieren** – Formulieren Sie eine Bedingung gemäß der Syntax des Datenbanksystems. Normalerweise beziehen sich Anfragen auf Datenfelder; Sie müssen also die realen Namen der Datenfelder kennen. Beachten Sie, dass Felder, die auf Datensätze anderer Datenbanken verweisen, auch mit einem Feldnamen der untergeordneten Datenbank verknüpft werden müssen (z.B. bei der Suche nach Publikationen eines bestimmten Autors muss man author.fname='Name' angeben, nicht author='Name'). Zeichenketten müssen in gerade Hochkommas ('Name') eingeschlossen werden. Ist ein Eintrag mal nicht bekannt, kann man auch mal mit einem Fragezeichen operieren (?spmncoll.ctown) und eine Liste vorhandener Einträge wird angezeigt. Der Knopf **Hilfe** hilft beim Zusammenstellen von Suchausdrücken; der Knopf **Auswahl** zeigt eine Liste älterer Suchausdrücke.
- **Volltextsuche** – Geben Sie ein beliebiges Wort oder auch nur einen Teil davon an, nach dem die gesamte Datenbank durchsucht werden soll. Für Groß- und Kleinschreibung und auch für Textfelder gibt es Optionskästchen.
- **Alles ausgeben** – Gibt alle Datensätze der Datenbank aus.

- Datensatz – Numerische Suche nach Datensätzen.
- Suche nach ... – Für einen Teil der Datenbanken wurden schon Fragestellungen vorformuliert. Wenn Sie einen Eintrag aus der Liste auswählen und auf **Suchen** oder **Ausgeben** klicken, müssen Sie nur noch den Suchwert auswählen bzw. eingeben.

3.7.3.2 Verarbeitung

Bis zu fünf Möglichkeiten stehen Ihnen bei der Ausgabe zur Verfügung:

- Editieren – Zeigt den/die gefundenen Datensätze in der Erfassungsmaske. Rechts neben der Auswahl können Sie sowohl die Größe des Formulars ändern oder auch ein anderes Formular laden.
- Liste erzeugen – Gibt eine einfache Liste der gefundenen Datensätze aus. Sie können die Datenfelder bestimmen, die ausgegeben werden und das Trennzeichen.
- Tabelle (Browsen) – Zeigt die gefundenen Datensätze in einer Tabelle an. Sie können die Datenfelder bestimmen, die ausgegeben werden. Wenn Sie **Enter** in der Tabelle drücken, wird der Datensatz in der Erfassungsmaske angezeigt.
- Profil – Ein Profil ist eine Art Informationsblatt zur jeweiligen Art, Gattung, Publikation etc. und liefert je nach Art des Profils mehr oder minder umfangreiche Informationen. Profile können (und sollten) in das RTF-Format exportiert werden.
- Aktion – Eine Aktion modifiziert die Datenbank in irgendeiner Weise.

3.7.3.3 Ausgabe nach

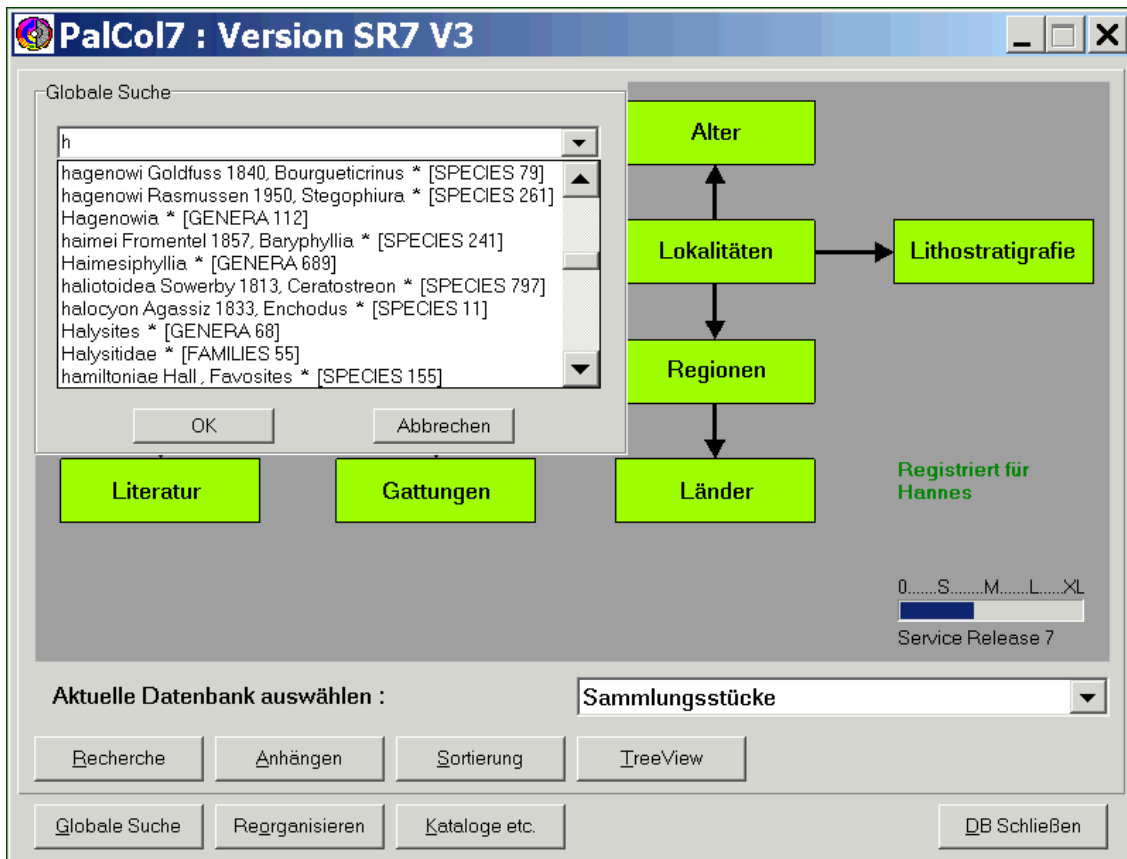
Wurde als Verarbeitungsmodus »Liste erzeugen« oder »Profil« ausgewählt, kann ein Ziel ausgewählt werden. Je nach Verarbeitungsmodus können die Daten wahlweise als (ANSI/ASCII) Text, XML, RTF (RichText-Format; kann von den meisten Textverarbeitungsprogrammen importiert werden) oder HTML ausgegeben werden. Die Ausgabe am Bildschirm oder in die Zwischenablage ist immer möglich. Falls Sie keinen Dateinamen für die Zieldatei angeben, vergibt Hdb2Win von sich aus einen temporären Dateinamen, und fügt eine Nummer an. Diese Nummer wird während der Reorganisation zurückgesetzt. Es gibt Profile die ein bestimmtes Format erzwingen.

3.8 Allgemeine Operationen

Knöpfe, die sich außerhalb des Datenbankschemas befinden, starten allgemeine Operationen. Diese Operationen stehen in keiner Beziehung zur gerade gewählten Datenbank.

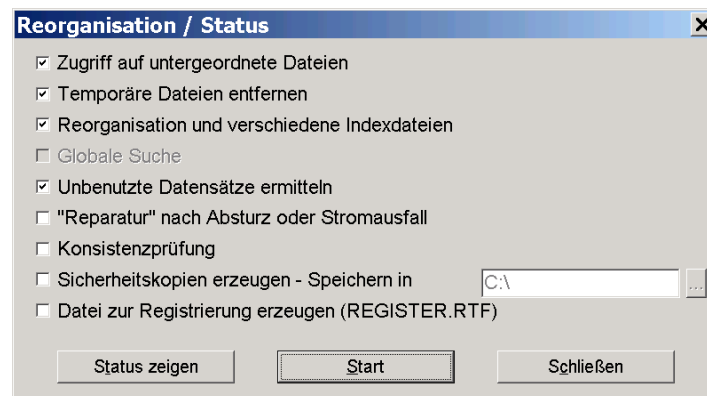
3.8.1 Globale Suche

Dies funktioniert nicht in allen Anwendungsbibliotheken. Wenn Sie diesen Knopf anklicken, wird im oberen linken Bereich des Bildschirms eine alphabetisch sortierte Liste geöffnet, in der zum Beispiel alle Namen von Arten, Gattungen, Familien und Lokalitäten Ihrer Datenbasis aufgelistet sind. Wählen Sie ein Objekt aus der Liste und klicken Sie auf **OK** wird der Datensatz in der Erfassungsmaske angezeigt.



3.8.2 Reorganisieren

Ein Druck auf diesen Knopf zeigt folgendes Menü an:



Status anzeigen zeigt Ihnen Informationen zu Ihrer Datenbasis (diese Daten können z.B. hilfreich sein, wenn Sie Probleme mit Hdb2Win haben). **Start** führt die angekreuzten Prüfungen und Reorganisationen aus und **Abbrechen** kehrt zum Hauptmenü zurück. Sie sollten wenigstens die ersten drei Wahlmöglichkeiten markieren. Die einzelnen Optionen werden im folgenden erläutert.

3.8.2.1 Zugriff auf untergeordnete Dateien

Legt die Index-Dateien (»Zugriffsdateien«) neu an, die benötigt werden, um Ihnen Auswahllisten bei untergeordneten Dateien anzuzeigen. Diese Aktion empfiehlt sich, wenn viele neue Datensätze angehängt werden.

3.8.2.2 Temporäre Dateien entfernen

Entfernt alle Indexdateien für Kataloge, Listboxen und jene für Auswahllisten (siehe oben) sowie alle Dateien, die vom Datenbanksystem temporär angelegt werden und setzt den Zähler für temporäre Dateien zurück. Als temporäre Dateien werden von Hdb2Win 2.x alle Dateien behandelt, die mit dem Dollar-Symbol (\$) oder mit der Tilde (~) beginnen, deren Extension mit einer Tilde beginnt oder deren Extension ASC, BAK oder SIK

lautet. Indexdateien und Zugriffsdateien für Auswahllisten werden natürlich erst nach dem Löschen der temporären Dateien erzeugt.

3.8.2.3 *Reorganisation und verschiedene Indexdateien*

Dies kann ein längeres Programm sein, das bestimmte Zugriffsdateien erneuert oder Indexdateien, die für die Listboxen in den Erfassungsmasken benötigt werden, neu erzeugt. In der Anwendung Oliva wird damit eine Datenkonsistenz erzielt. Die Funktion ist nicht in allen Anwendungen aktiv.

3.8.2.4 *Globale Suche*

Legt die Liste der Objekte an (Arten, Gattungen, Familien, Lokalitäten), nach denen über die Grenzen der jeweiligen Datenbank hinweg gesucht werden kann. Die Funktion ist nicht in allen Anwendungen aktiv.

3.8.2.5 *Unbenutzte Datensätze ermitteln*

Das Datenbanksystem ermittelt Datensätze einer untergeordneten Datenbank, die von der (oder den) übergeordneten Datenbanken(en) nicht verwendet werden. Die Datensätze werden in der Auswahlliste als gelöscht markiert (mit einem Stern). Funktioniert nur einwandfrei, wenn es sich nicht um Datenbestände handelt, die in einem Datenpool von mehreren Datenbasen genutzt werden.

3.8.2.6 *Reparatur nach Absturz oder Stromausfall*

Bei Absturz des Betriebssystems, des Datenbanksystems oder schlicht bei einem Stromausfall kann die Datenbank inkonsistent sein. Starten Sie also unmittelbar nach solch einem Absturz die Reorganisation und kreuzen Sie diese (und nur diese!) Option an.

Falls Sie die Datenbank gar nicht erst öffnen können (Fehlermeldungen über Fehlermeldungen), dann muss der Interpreter gestartet und aus dem Datenverzeichnis die Datei CRASH.PRF (»Starten, im Falle, die Datenbasis läßt sich nicht öffnen !«) geladen und ausgeführt werden. Sie können davon ausgehen, dass in diesem Fall Daten verloren gegangen sind, wenn auch meist nur minimal. Das Programm legt eine Datei CRASHLOG.TXT an, in der die vorgenommenen Reparaturen dokumentiert werden.

3.8.2.7 *Konsistenzprüfung*

Das Prüfen (oder Herstellen) der inhaltlichen Konsistenz ist ein längeres Programm, das in den verschiedenen Anwendungen andere Funktionen hat. Meist wird eine LOG-Datei angelegt.

3.8.2.8 *Sicherheitskopien nach*

Sicherheitskopien sollen Ihnen die Möglichkeit geben, Ihre Daten auf einem externen Medium zu sichern, um bei Plattencrash, Zusammenbruch des Systems oder Diebstahl des Rechners keine Verluste zu erleiden. Außerdem können Sie mit Sicherheitskopien von einem Rechner zum anderen migrieren oder die Daten verschicken. Die Routine archiviert ohne Unterschied alle Dateien in Ihrem Datenverzeichnis. Deshalb ist es zu empfehlen, vor dem Anlegen von Sicherheitskopien temporäre Dateien zu löschen (es reicht aus, wenn Sie »Temporäre Dateien löschen« angekreuzt haben; die Sicherheitskopien werden erst nach dem Löschen dieser Dateien angelegt).

Die Sicherheitskopien werden in einem programminternen Archivformat im angegebenen Verzeichnis angelegt. Der Name der Archiv-Dateien ergibt sich aus dem Pfad-Namen der Datenbasis, dem Datum und einer fortlaufenden Zählung der Datei.

3.8.2.9 *Daten zur Registrierung erzeugen*

Sie können Ihre Datenbasis registrieren, d.h. einige Fragen zu Ihrer Datenbasis und zu Ihrem Computersystem beantworten und erhalten einen Registrierungscode. Die Angabe der Daten ist freiwillig. Eine Registrierung ist nicht mehr notwendig.

3.8.2.10 *Allgemeines zur Reorganisation*

Die vielen verschiedenen Optionen bei der Reorganisation bergen auch das Risiko, unglücklich miteinander kombiniert zu werden. Es hat zum Beispiel wenig Sinn, zwar die temporären Dateien zu löschen, aber auf die Neuanlage der Zugriffsdateien zu verzichten. Ebenso nachteilig ist es, nur die Anlage der Sicherheitskopien anzukreuzen, aber alle anderen Optionen abzuschalten – so füllen Sie sich unnötigerweise Ihre Medien mit

allerlei temporären und Indexdateien. Belassen Sie also sinnvollerweise die Einstellungen so, wie sie oben dargestellt sind und fügen Sie je nach Bedarf noch das Erzeugen der Sicherheitskopien, oder das Prüfen auf unbenutzte Datensätze hinzu. Das gilt jedoch nicht für die Reparatur (s.o.).

Die Notwendigkeit einer Reorganisation wird Ihnen an der Farbe des Fortschrittsbalken im Hauptmenü angezeigt. Dunkelgrün bedeutet, dass keine Reorganisation notwendig ist. Die Farbe des Balkens verändert sich mit dem Anhängen neuer Daten. Sollte er im roten oder gar violetten Bereich sein, ist eine Reorganisation dringend geboten. Schäden an Daten können auch bei unterlassener Reorganisation niemals stattfinden, aber in einigen Anwendungen können nur exakte Auskünfte erteilt werden, wenn die Daten reorganisiert sind (v.a. in der Applikation Oliva).

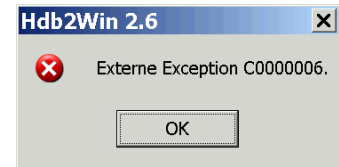
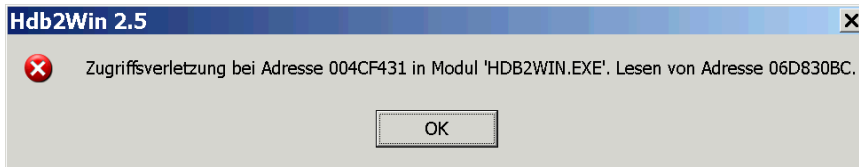
3.8.3 Programme

In diesem Menü können Programme des Interpreters aufgerufen werden, die in irgendeiner Weise die Datenbasis auswerten oder etwas ausgeben. Ausgaben werden in der Sprache erstellt, in der auch das Programm bedient wird. Falls Sie wünschen, dass die Kataloge in einer anderen Sprache ausgegeben werden (z.B. Englisch statt Deutsch), müssen Sie zwischenzeitlich einmal diese Sprache als Standardsprache einstellen. Ausgaben werden im RTF- oder HTML-Format erzeugt oder es werden Dateien für PaleoTax/Graph produziert. Die Formatierung der RTF-Dateien erfolgt ausschließlich mit Formatvorlagen, so dass Sie ohne Probleme später noch Einfluss auf das Aussehen der Texte nehmen können.

4 Fehlermeldungen

4.1 Schwere Programmfehler

Schwere Programmfehler treten durch fehlerhafte Programmierung auf und werden in einem Fenster wie folgt gemeldet:



Beenden Sie nach einem solchen Fehler das Programm möglichst schnell (soweit ein geordneter Rückzug noch möglich ist). Eine Kopie des Fensters (kann über die Tasten **Alt+Druck** in die Zwischenablage kopiert und von dort in ein beliebiges Textdokument eingefügt werden) und Umstände, die zum Fehler führten, können bei der Aufklärung helfen. Es ist hilfreich zu wissen, ob sich der Fehler immer unter bestimmten Umständen oder an einer bestimmten Stelle ereignet, also reproduzierbar ist.

4.2 Programmfehler

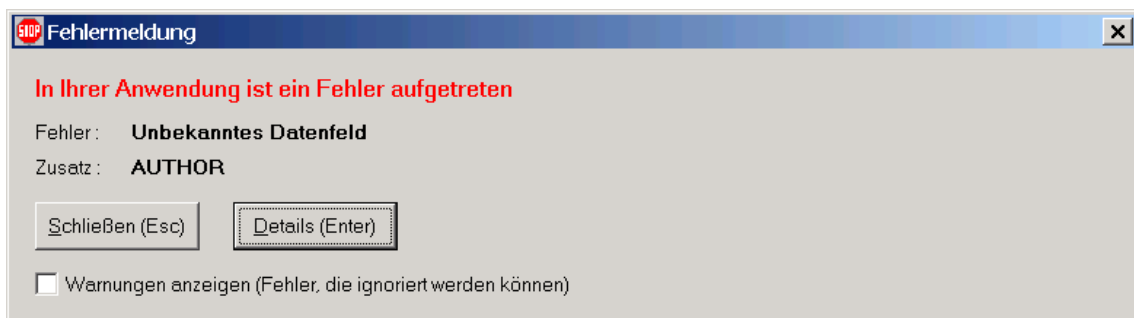
Derartige Programmfehler treten durch fehlerhafte Programmierung oder Fehler in Parameterdateien auf. Sie werden in einem Fenster wie folgt gemeldet:



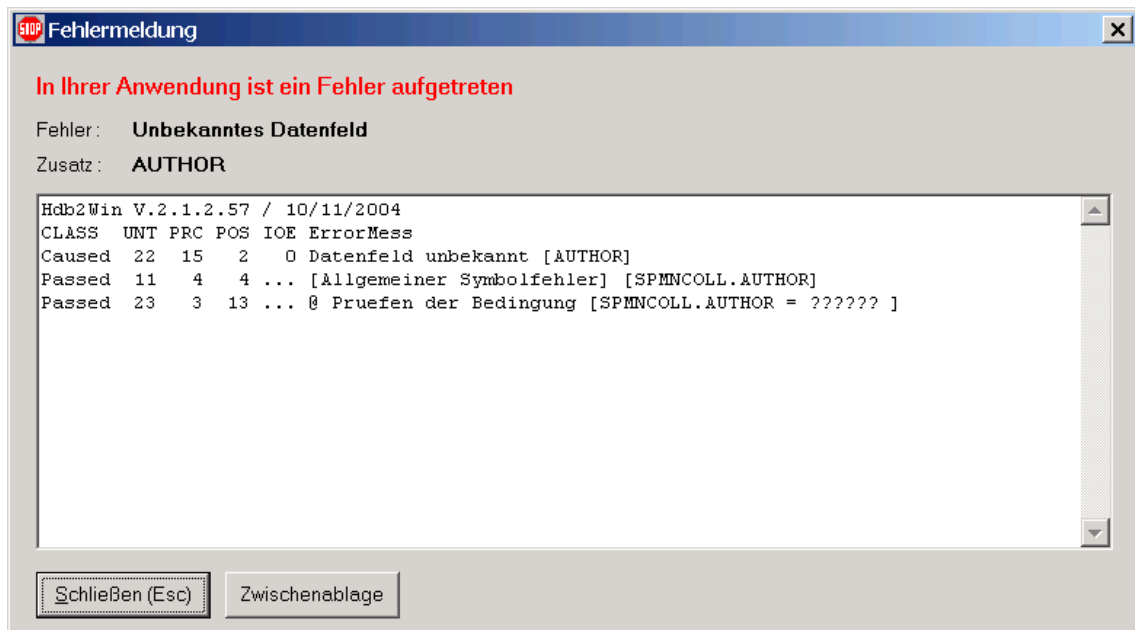
Sie sind zwar lästig, stellen aber keine unmittelbare Bedrohung dar. Auch hier gilt: Eine Kopie des Fensters und Umstände, die zum Fehler führten, helfen bei der Aufklärung.

4.3 Bedienfehler

Ein solcher Fehler kann nur durch fehlerhafte Bedienung oder fehlerhafte Parameterdateien provoziert werden. Hier sehen Sie ein Fenster wie folgt:



Das ist ziemlich klar: neben »Fehler« steht die Art des Fehlers und neben dem »Zusatz« eine beteiligte Datei oder ein beteiligter Ausdruck (da kann auch gar nichts stehen). Im obigen Beispiel wird bemängelt, dass ein ungültiges Datenfeld bei einer Suche angegeben wurde. Wenn sich Ihnen diese Angaben nicht erschließen, können Sie auf **Details** klicken. Es folgen nun Angaben, wo der Fehler aufgetreten ist, und welche Module er passierte, um auf den Bildschirm zu gelangen:



Die Zeilen im Textfenster (das Fehlerprotokoll) können Sie auch über die Zwischenablage heraus kopieren; das ganze Fenster mit **Alt+Druck**. Das Protokoll kann genau Auskunft bei Problemen mit Hdb2Win geben und sollte – falls der Autor kontaktiert wird – in jedem Fall vollständig kopiert werden.

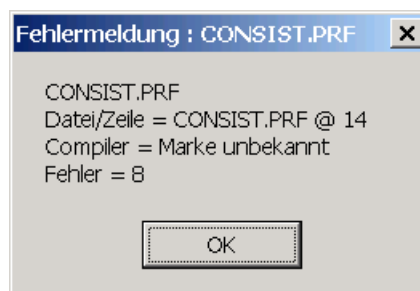
4.4 Warnungen

Warnungen sind Fehler, die vom Programm korrigiert oder ignoriert wurden. Standardmäßig werden sie nicht angezeigt (können dem Entwickler aber bei der Fehlersuche helfen).

4.5 Fehler des Interpreters

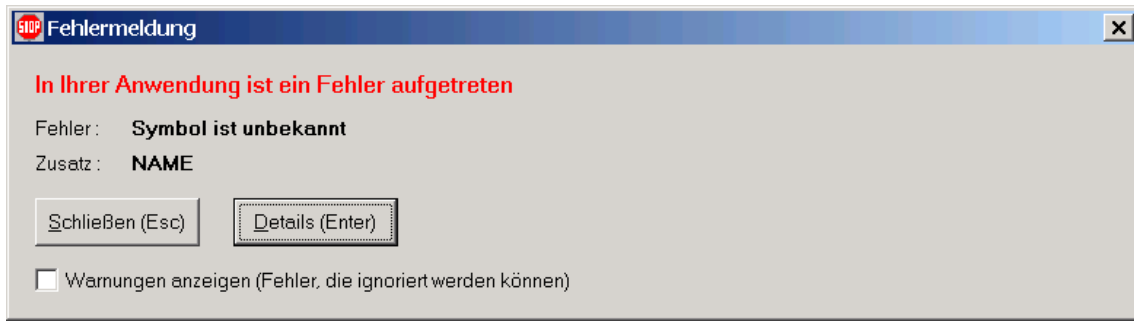
Wenn auch für Sie nicht sichtbar, so verrichtet doch in Hdb2Win ein Interpreter sein Werk (ein Interpreter ist ein Programm, das wiederum Programme abarbeitet). Er ist vor allem für Aktionen verantwortlich wie das Füllen einer Listbox (Lokalitätenliste einer Art, Artliste einer Lokalität), das Anlegen des globalen Index, das Reparieren von Dateien nach einem Absturz und natürlich für die Erzeugung der Etiketten, Listen und der HTML-Seiten.

Sowohl bei der Übersetzung wie bei der Abarbeitung dieser Programme können natürlich auch Fehler auftreten. Fehler, die bei der Übersetzung des Programms in ausführbaren (»Maschinen-«) Code auftreten, zeigen sich wie folgt:

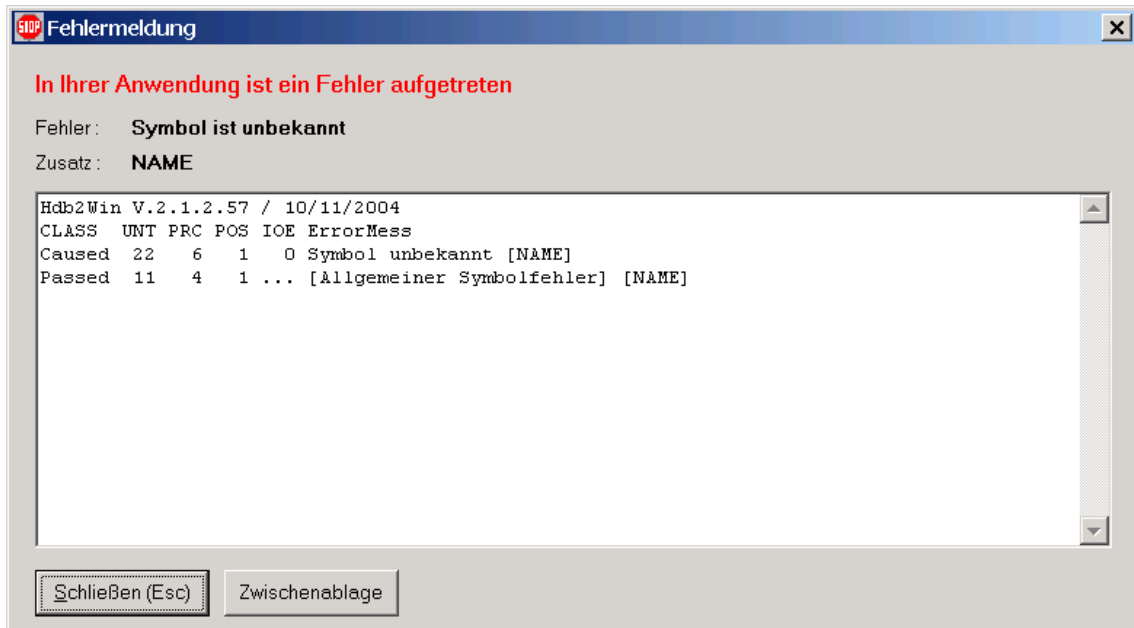


Fehler, die bei der Abarbeitung auftreten, werden in Abhängigkeit von der Einstellung »Profilfehler anzeigen« unter den Optionen wie folgt angezeigt:

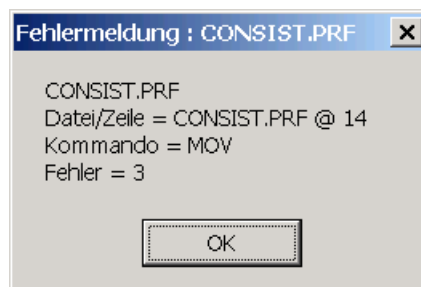
»Programmfehler anzeigen« ist angekreuzt



... nach dem Klicken auf **Details**:



Es werden interne Details zum Fehler angezeigt, jedoch nicht auf das Programm und die Fehlerzeile eingegangen. Diese Variante ist mehr für Entwickler gedacht. CLASS steht dabei für die Fehlerklasse (von welchem Modul wurde der Fehler verursacht ?), UNT für Unit, also die Programmbibliothek, PRC für Procedure, die Prozedur, die den Fehler verursacht hat, POS für die Position innerhalb der Prozedur und IOE gibt optional die Nummer eines Ein/Ausgabefehlers an. ERRORMESS kommentiert den Fehler entsprechend. In jedem Fall (egal, ob Programmfehler anzeigen nun angekreuzt oder nicht) erhalten Sie die Position des Fehlers im Programm angezeigt:



Hier wird die Datei (es muss nicht die Programmdatei, es kann auch eine Programmbibliothek sein) und die Zeilennummer angegeben, sowie das Kommando und der Fehlercode des Kommandos.

4.6 Fehler melden

Senden Sie die Beobachtungen Ihrer negativen Erfahrungen an den Autoren (info@paleotax.de). Notieren Sie die Umstände des Auftretens des Fehlers und die Version Ihres Programms, die Ihnen beim Start im Hauptmenü von Hdb2Win angezeigt wird. Generell empfiehlt es sich jedoch, erst einmal in der FAQ zu schauen, als entnervt eine E-Mail zu schreiben. Die FAQ, also Antworten auf häufig gestellte Fragen, befindet sich im Internet unter <https://www.paleotax.de> und wird regelmäßig gepflegt. Es existiert auch eine FAQ für PalCol (<https://www.paleotax.de/pvn34d.htm>).

5 Sonstiges

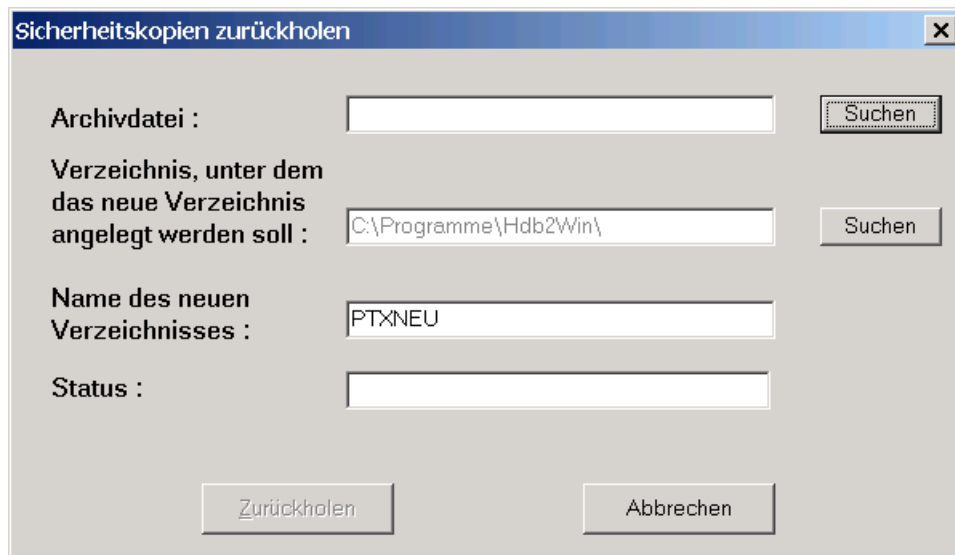
5.1 Eine weitere Datenbasis anlegen

Um eine weitere Datenbasis anzulegen, markieren Sie im Hauptmenü der Anwendungsbibliothek eine der bereits vorhandenen Datenbasen und klicken dann auf **Neu**. Wählen Sie die Ausgangsdatenbasis mit Bedacht, denn Struktur, Erfassungsmasken etc. werden aus der gewählten Datenbasis übernommen (aber keine Daten). Wollen Sie bestimmte Datenbestände gemeinsam mit einer anderen Datenbasis nutzen, lesen Sie unter »Gemeinsame Nutzung von Datenbanken« nach.

5.2 Zurückholen von Sicherheitskopien

Das Zurückholen von Sicherheitskopien ist sinnvoll, wenn Ihr Rechner beschädigt ist oder gestohlen wurde, oder Sie parallel an zwei Rechnern mit ein und derselben Datenbasis arbeiten. Die Sicherheitskopien können aus einer oder mehreren Dateien bestehen. Ihre Größe wurde klein gehalten, um einen Versand per E-Mail zu ermöglichen.

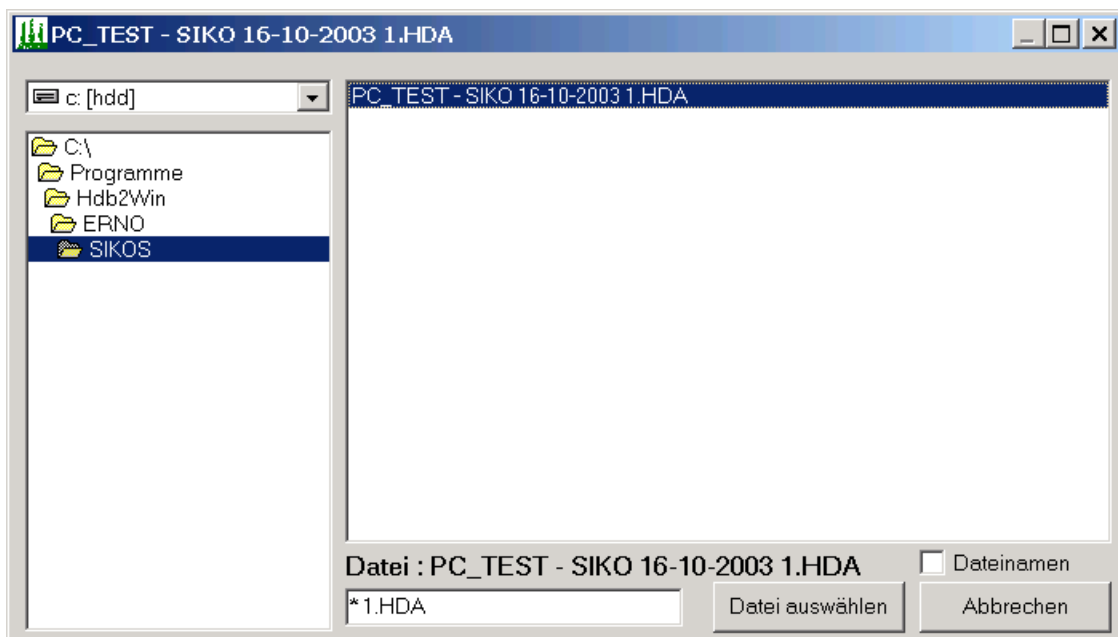
Wenn Sie auf den Knopf **Sicherheitskopien** im Hauptmenü der Anwendungsbibliothek klicken, erscheint ein Formular:



The dialog box titled "Sicherheitskopien zurückholen" contains the following fields and buttons:

- Archivdatei :** An empty text input field with a "Suchen" button to its right.
- Verzeichnis, unter dem das neue Verzeichnis angelegt werden soll :** A text input field containing "C:\Programme\Hdb2Win\" with a "Suchen" button to its right.
- Name des neuen Verzeichnisses :** A text input field containing "PTXNEU".
- Status :** An empty text input field.
- At the bottom, there are two buttons: "Zurückholen" and "Abbrechen".

Klicken Sie auf **Suchen** um die einzige oder die erste von mehreren Archivdateien zu suchen :



Gehen Sie weiter wie folgt vor:

1. Wählen Sie eine der Dateien aus.
2. Wählen Sie das Verzeichnis aus, unter dem das Datenverzeichnis angelegt werden soll (das wird in der Regel C:\Dokumente und Einstellungen\- 3. Geben Sie einen Pfadnamen (bestehend aus maximal 8 Zeichen; es sind nur Buchstaben, Ziffern und der Unterstrich erlaubt) an. Ein Pfad mit dem gewählten Namen sollte nicht vorhanden sein (Hdb2Win fügt sonst eigenmächtig eine Zahl an).
- 4. Klicken Sie auf **Zurückholen**.
- 5. Geben Sie den natürlichen Namen der zurückgeholten Datenbasis ein. Die Datenbasis erscheint jetzt in der Auswahlliste und kann geöffnet werden.



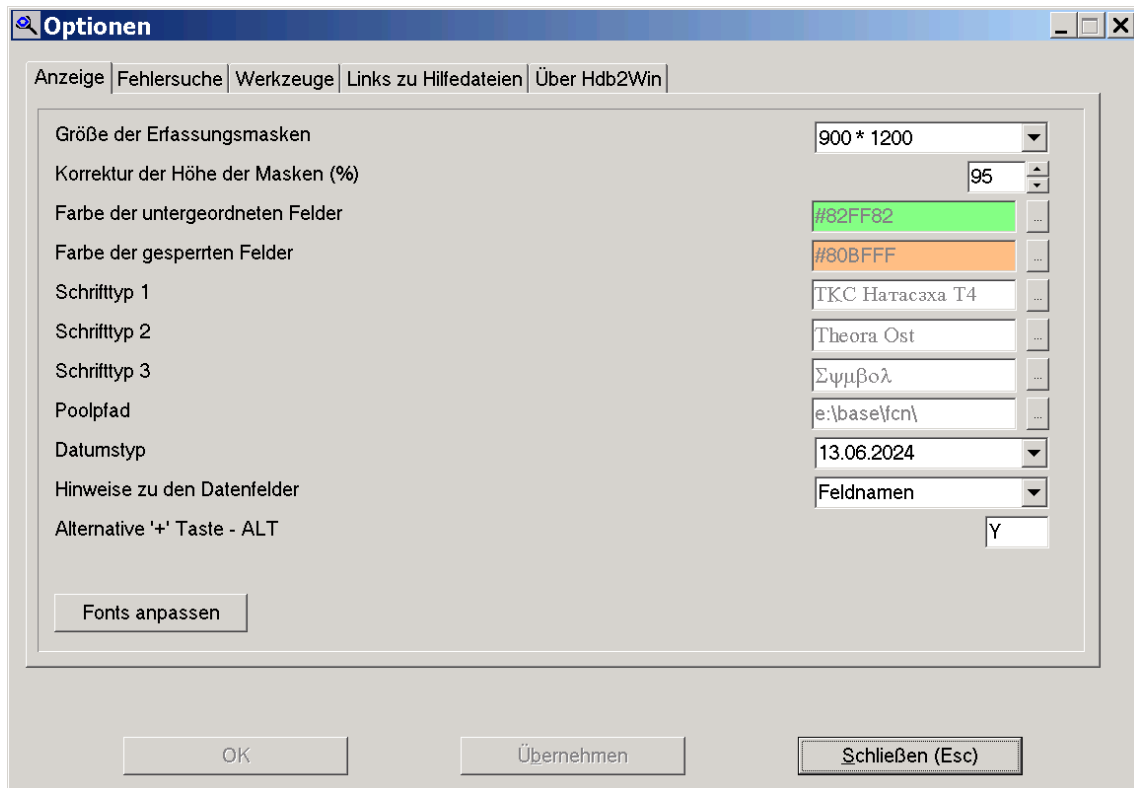
Besteht die Sicherheitskopie aus mehreren Dateien, muss trotzdem nur die erste Datei ausgewählt werden, da das Programm selbständig nach weiteren Teilen der Kopie sucht.

5.3 Einstellungen

Das Datenbanksystem speichert etwa 165 Einstellungen, die die Funktion des Systems betreffen. Mit dem Wechsel von Hdb2Win 2.5 zu Hdb2Win 2.6 sind Einstellungen verändert worden oder sind neu hinzugekommen. Hdb2Win 2.6 wird alte Einstellungen übernehmen und für alle neuen Optionen die Standard-Werte setzen. Das Setzen von Einstellungen geschieht an verschiedenen Stellen, aber hauptsächlich in Hdb2Win > Anwendungsbibliothek > Optionen.

Dort sind die Einstellungen auf zwei Registerkarten verteilt; eine weitere Registerkarte ist einigen Werkzeugen und eine weitere den verfügbaren Dokumentationen gewidmet. Alle hier gezeigten Einstellungen sind die Standardeinstellungen (sozusagen »ab Werk«).

5.3.1 Erste Registerkarte

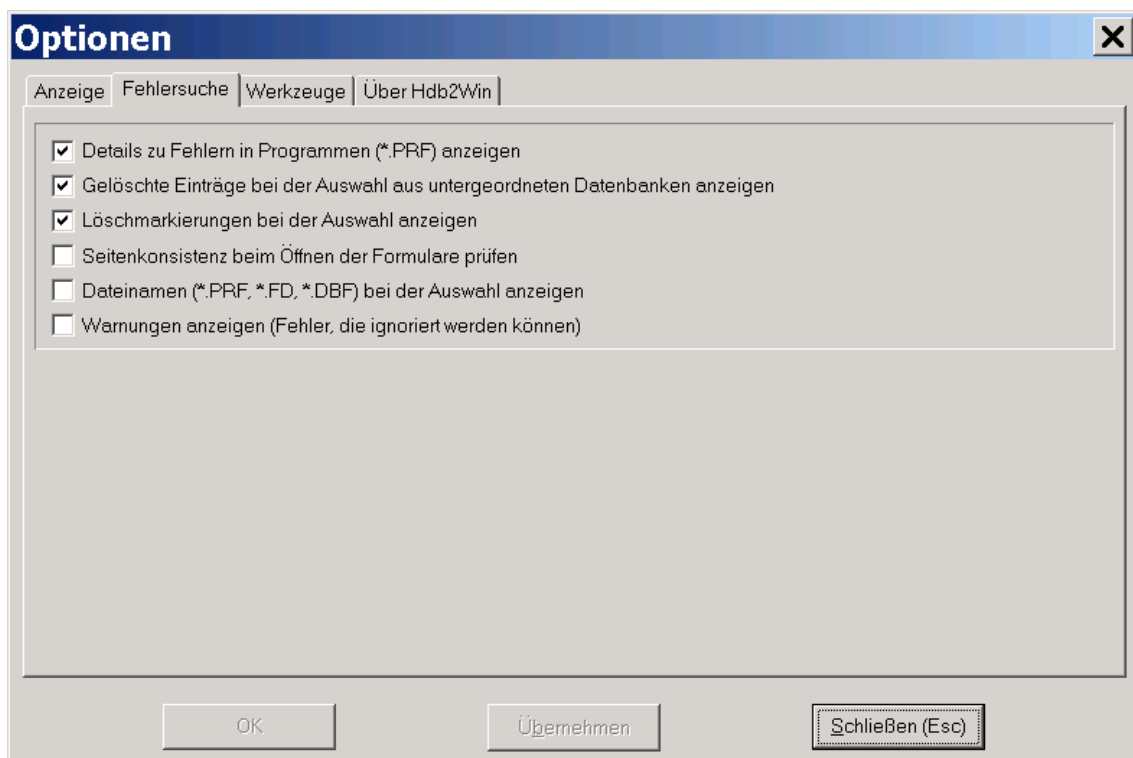


Auf der ersten Registerkarte finden sich im wesentlichen Einstellungen zur Anzeige.

- Größe der Erfassungsmasken – Gegenwärtig werden acht Größen unterstützt, von 800x1280 bis 1800x2400 Pixel. Schriftgrößen und Größe der Felder werden **nicht** mehr entsprechend der gewählten Größe angepasst.

- Korrektur der Höhe der Masken – siehe dazu oben.
- Farbe der untergeordneten Felder – Dies sind die Datenfelder, die auf einen Datensatz in einer anderen Datenbank verweisen und geändert werden können. Um diese Felder automatisch optisch abzuheben, kann dafür eine eigene Hintergrundfarbe festgelegt werden. Klicken Sie auf »...«, um eine Farbe auszuwählen.
- Farbe gesperrte Felder – Steht für untergeordnete Felder, nach denen nur gesucht werden kann.
- Schrifttypen 1 bis 3 – Die Zeichensätze. Schrifttyp 0 ist der Standardzeichensatz in den Erfassungsmasken für die Beschriftungen und die Datenfelder. Er ist standardmäßig auf eine ziemlich unansehnliche Schrift eingestellt (die aber auf allen Systemen vorhanden ist). Diese Schrift können Sie ändern, wenn Sie auf den Knopf **Fonts anpassen** klicken. Die Schrifttypen 1 bis 3 dienen dazu, Felder in einem anderen Zeichensatz zu erfassen (z.B. kyrillisch, osteuropäische Zeichen). Sehen Sie dazu auch unter »Auswahl von Zeichensätzen«.
- Poolpfad – Der Datenpool bei der Verwendung von Datenbanken durch verschiedene Datenbasen. Vergleichen Sie dazu unter »Gemeinsame Nutzung von Datenbanken«.
- Datumstyp – Auswahl des Datumstypen.
- Dezimaltrennung – Wählen Sie hier zwischen Dezimalpunkt oder Dezimalkomma.
- Hinweise Felder – Wenn der Mauscursor über ein Datenfeld bewegt wird, können verschiedene Hinweise angezeigt werden: gar keine, detaillierte, die Aliasnamen der Felder oder die reinen Feldnamen.
- Alternative '+' Taste ALT – Die '+' Taste auf dem numerischen Ziffernblock kopiert den Inhalt eines Feldes vom vorher editierten Datensatz in das selbe Feld des aktuellen Datensatzes. Falls Ihr Notebook keinen Ziffernblock hat, können Sie hier eine andere Taste festlegen, zum Beispiel **ALT+Y**.
- **Fonts anpassen** – Damit werden die Standardfonts geändert wie ganz oben beschrieben.

5.3.2 Zweite Registerkarte

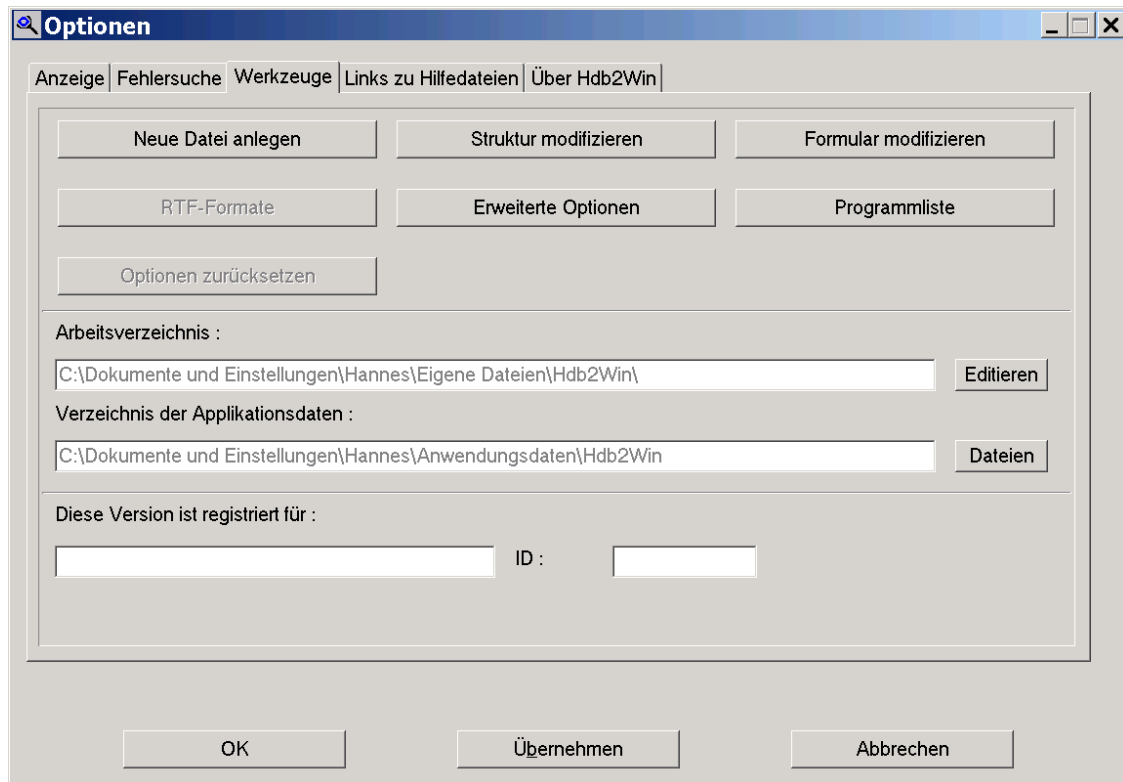


Auf der zweiten Registerkarte finden sich im wesentlichen Einstellungen zur Ablaufsteuerung und Fehlerbehandlung/Fehlersuche.

- Details zu Fehlern in Programmen (*.PRF) anzeigen – Zeigt bei Fehlern die programminternen Details zu den Fehlern an, statt nur den Namen des Programms, Zeile, Befehl und eine Fehlernummer auszugeben.
- Gelöschte Einträge bei der Auswahl aus untergeordneten Datenbanken – Zeigt bei der Auswahl von Datensätzen aus anderen Datenbanken auch als gelöscht markierte (also in der Regel nicht verwendete) Datensätze an.

- Löschmarkierungen bei der Auswahl anzeigen – Zeigt bei der Auswahl von Datensätzen aus anderen Datenbanken die als gelöscht markierten Datensätze mit einem vorangestellten Sternchen an.
- Seitenkonsistenz beim Öffnen der Formulare prüfen – Prüft die Seitenkonsistenz der Erfassungsmasken und gibt eine Fehlermeldung aus, wenn die Verweise innerhalb der Seiten nicht korrekt sind.
- Dateinamen (*.PRF, *.FDN, *.DBF) bei der Auswahl anzeigen – Zeigt bei der Auswahl der Kataloge die Namen der Programme an, nicht nur ihre Beschreibung.
- Warnungen anzeigen (Fehler die ignoriert werden können) – Zeigt auch Fehler an, die vom Programm korrigiert werden können.

5.3.3 Dritte Registerkarte



Auf der dritten Registerkarte sind vor allem Werkzeuge untergebracht.

- Neue Datei anlegen – Legt eine neue Datenbank an.
- Struktur modifizieren – Modifiziert die Struktur einer Datenbank.
- Erfassungsmaske modifizieren – modifiziert die Erfassungsmaske einer Datenbank.
- RTF-Formate – Lesen Sie dazu die detaillierte Beschreibung im folgenden Kapitel.
- Erweiterte Optionen – Ändern von erweiterten Einstellungen. **Vorsicht!** Hat man sich vertan, hilft es nur, alle Einstellungen zurückzusetzen. Ändern Sie hier nur Werte, wenn dies zum Beispiel in der F.A.Q. empfohlen wird.
- Programmliste – Legt fest, mit welchen Programmen Dokumente geöffnet werden.
- Einstellungen zurücksetzen – Setzt alle Einstellungen auf den Standard zurück.
- Arbeitsverzeichnis – Das Standard-Arbeitsverzeichnis.
- Verzeichnis der Applikationsdaten – Damit können Dateien (meist Konfigurationsdateien) aus dem meist vom Betriebssystem versteckten Verzeichnis editiert werden. Auch hier gilt: nur nach entsprechenden Hinweisen.
- Diese Version ist registriert für – Geben Sie Ihren Namen und die vom Autor erhaltene ID-Nummer ein, um sich zu registrieren. Die Registrierung spielt für die Funktion des Programms keine Rolle mehr.

5.3.4 Vierte Registerkarte

Die vierte Registerkarte zeigt, welche Dokumentationen zum Datenbanksystem, zu weiteren Programmen und zu den Anwendungsbibliotheken im Internet verfügbar sind.

5.3.5 Registry

In einer eigenen Registry werden darüberhinaus Einstellungen spezifischer Datenbasen gespeichert. Wenn zum Beispiel ein Programm mit vielen Optionen abgearbeitet wird, werden die gesetzten Optionen in der Registry gespeichert und beim nächsten Start wieder gesetzt.

5.4 Bearbeitung der RTF-Formatvorlagen

Formatvorlagen dienen in Hdb2Win der Formatierung der Kataloge und Ausgaben (z.B. Etiketten). Da alle Formatierungen mit Formatvorlagen erfolgen, können Sie eine einmal erzeugte RTF-Datei einfach modifizieren, indem Sie die Formatvorlagen im Text modifizieren. Es gibt dazu eine separate Dokumentation (TVC-26.PDF).

Die Verbindung zwischen RTF-Datei und Formatvorlage geschieht während der Umwandlung des von dem Interpreter erzeugten Zwischenformats (*.ASC) in eine RTF-Datei. Die Routine zur Umwandlung bezieht aus den Formatvorlagen die jeweiligen Formate. Jede Vorlage besteht aus drei Dateien gleichen Namens, aber unterschiedlicher Extension: TCV, FDN, FCH.

Wenn Sie jedoch ein neues Format anlegen wollen oder eine bestehende Vorlage erweitern möchten, müssen Sie dieses Programm aufrufen (RTF-Formate). Es besteht aus nur einer Erfassungsmaske.

Wählen Sie eine Datei aus (**Laden**) oder erzeugen Sie eine neue Datei (**Sichern als**). Zwei Formate sind standardmäßig bereits angelegt und können nicht entfernt werden; das sind die benötigten Standardformate.

Legen Sie ein neues Format an, in dem Sie auf **Neu** klicken. Sie müssen einen Namen eingeben und festlegen, ob es sich um ein Zeichen- oder Absatzformat handelt. Absatz- und Zeichenformate werden unabhängig von 1 bis 20 durchnummeriert, wobei die Formate mit der Nummer 1 bereits vergeben sind. Erst jetzt können Sie im unteren Teil der Maske die Formate erfassen. Vergessen Sie nicht, zu speichern!

5.5 Gemeinsame Nutzung von Datenbanken

Bei der gemeinsamen Nutzung von Datenbanken wird davon ausgegangen, dass der Anwender einen Dateipfad ALT mit einer Datenbasis ALT angelegt hat und angefangen hat, diese Datenbasis mit Daten zu füllen. Nach einiger Zeit wird der Wunsch wach, einen zweiten Dateipfad NEU mit der Datenbasis NEU anzulegen. Naturgemäß würden beide Datenbasen einige identische Daten beinhalten, z.B. Länder, Regionen, Zeitschriften, vielleicht sogar Autoren, Literatur und Fundorte. Es wäre nun völlig überflüssig, diese ganzen Daten noch einmal neu zu erfassen, wenn man doch auf bereits Vorhandenes zurückgreifen kann. Selbstverständlich muss es sich um die selbe Anwendungsbibliothek handeln.

Bevor Sie von dieser Möglichkeit Gebrauch machen, müssen Sie eine Reihe von Schritten in der richtigen Reihenfolge absolvieren:

- 1) Wir gehen einmal davon aus, dass die bereits vorhandene Datenbasis sich im Pfad C:\...\Hdb2Win\ALT\ befindet. Sie wollen eine neue Datenbasis anlegen und folgen den Anweisungen in »Eine weitere Datenbasis anlegen«. Als Ausgangsdatenbasis verwenden Sie die im Strukturpfad gespeicherte oder die im Pfad ALT gespeicherte Struktur, je nachdem ob Sie an der Datenbasis ALT Strukturveränderungen vorgenommen haben, die Sie auch in der neuen Datenbasis nutzen wollen (das wird eher nicht der Fall sein, zumindest nicht im Moment). Wir nehmen an, die neue Datenbasis heißt NEU und ist im Pfad C:\...\Hdb2Win\ NEU\ gespeichert. Erfassen Sie dort keine Daten.
- 2) Schlagen Sie in der Dokumentation der jeweiligen Anwendungsbibliothek nach und legen Sie fest, welche Dateien Sie gemeinsam nutzen wollen und notieren Sie den Klarnamen (der in Klammern hinter dem Namen der Datei in der Überschrift steht). Also z.B. für Städte TOWNS, für Länder COUNTRY usw.
- 3) Öffnen Sie die Datenbasis NEU.
- 4) Wählen Sie den Menüpunkt **Programme**, und wählen Sie dort die Datei »Datenbestände gemeinsam nutzen« aus. Das Programm wird nun gestartet.
- 5) Bestätigen Sie die Rückfrage mit **Ja**.
- 6) Bestätigen Sie bei jeder Datei mit **Ja**, die auf Ihrer unter 2) aufgestellten Liste steht. – Nachdem alle Dateien geprüft wurden, wird die Datenbasis automatisch geschlossen.
- 7) Wählen Sie jetzt aus dem Hauptmenü der Anwendungsbibliothek **Optionen** und wählen Sie unter »Poolpfad« (auf das kleine Kästchen mit den Pünktchen klicken) den Pfad der Datenbasis ALT aus (also C:\...\Hdb2Win\ALT\).
- 8) Sie können jetzt in der Datenbasis NEU Daten erfassen und werden sehen, dass Sie auf Tabellen der Datenbasis ALT Zugriff haben.

Es gibt immer nur eine Datenbasis, die von anderen Datenbasen genutzt werden kann. Sie können also keine Datenbasis SEHRNEU anlegen, die auf Dateien der Datenbasis NEU zugreift, nicht aber auf die der Datenbasis ALT. Mit dem Pool legen Sie fest, welche Datenbasis praktisch den Datenpool für andere Datenbasen bildet.

5.6 Datensätze löschen

Datensätze können physisch ohne besondere Kenntnisse nicht gelöscht werden. Diese Funktion ist vor dem Anwender versteckt, weil das physische Löschen von Datensätzen irreparable Schäden in der Datenbasis zur Folge haben kann.

Statt einen Datensatz zu löschen, sollten Sie ihn überschreiben. Angenommen, Sie haben ein Datum doppelt erfasst, also zum Beispiel eine Art.

- Suchen Sie die Art in der Tabelle der ARTEN.
- Ergänzen Sie Artnamen des doppelten Eintrag am Ende mit einer Tilde (~).
- Speichern Sie den Datensatz.
- Wählen Sie die Datenbank, die die Tabelle der ARTEN nutzt. Suchen Sie nach der Art und wählen Sie den Eintrag mit der Tilde.
- Weisen Sie dem Datensatz die Art (ohne Tilde) zu.
- Starten Sie **Reorganisieren** und aktivieren Sie dort das Kästchen »Unbenutzte Datensätze ermitteln«.
- Klicken Sie auf **Start**.

- Sorgen Sie dafür, dass unter Hdb2Win > Anwendungsbibliothek > Werkzeuge > Erweiterte Optionen > Auswahl die Optionen 33 und 34 aktiviert sind.
- Wenn Sie alles richtig gemacht haben, wird die doppelte Art nun bei Auswahl als gelöscht markiert angezeigt und Sie können Sie mit einer anderen Art überschreiben, statt einen neuen Datensatz anzulegen.

6 Service Releases

6.1 Einführung

Ein Service Release ist eine strukturelle Version der Applikation. Neue Versionen werden zusammen mit neuen Programmversionen ausgeliefert. Ein Service Release korrigiert Fehler in Formularen, verbessert Programme, installiert neue Versionen der Programme und ergänzt die Datenstruktur. Von allen durch das Service Release veränderte Dateien werden automatisch vorher Kopien angelegt.

Das Service Release hält Ihre Datenbasis – seitens der Strukturen, Formulare, Programme und sonstigen Steuerdateien – immer auf dem neuesten Stand. Haben Sie einen Wunsch (z.B. zu einer bestimmten Sortierung oder eine Veränderung bei der Ausgabe von Etiketten), erhalten Sie nicht umgehend eine modifizierte Datei, sondern Ihre Vorschläge und Wünsche werden in das nächste Service Release aufgenommen.

Sie sollten alle Service Releases installieren. Sie können später nicht Service Release 9 installieren, wenn Sie Service Release 8 nicht installiert haben. Es hängt auch davon ab, welche Version Sie von Hdb2Win installiert haben. Wenn eine neuere Version installiert wurde, sollten auch damit verbundene Service Releases installiert werden. Dies geht auch klar aus den PaleoTax-Webseiten hervor (Download).

6.2 Installation

Ein neues Service Release wird automatisch mit einer neuen Programmversion installiert, wenn ein Häkchen im Kästchen für die entsprechende Anwendungsbibliothek gesetzt ist. Also angenommen für PalCol liegen nach dem Auspacken der Archive im Verzeichnis `c:\Documents and Settings\ (für Windows XP) bzw. c:\Users\ (für Windows 7/8/10) zwei Verzeichnisse vor:`

#PCL9 (die neue Strukturversion)

und

PCL_SR9 (Daten und Programm, um die neue Strukturversion anzuwenden). Die Zahl gibt jeweils das Service Release an. Bei einer neuen Strukturversion wird jeweils die Zahl erhöht.

6.3 Ausführen des Service Release

Nachfolgend wird Schritt für Schritt erklärt, wie ein Service Release anzuwenden ist.

1. Vor der Ausführung führen Sie eine Reorganisation ihrer Datenbank durch und sichern die Daten in einer Sicherheitskopie.
2. Zur Ausführung des Service Release verlassen Sie die Datenbasis und wählen Interpreter.
3. Der Interpreter wird geöffnet. Sie klicken auf **Load**.
4. Bestätigen Sie die Suchmaske und suchen Sie das entsprechende Programm: SRx (das x steht für die Nummer des Service Release) im Pfad PCL_SRx für PalCol, SRx im Pfad PTX_SRx für PaleoTax oder SRx im Pfad OLI_SRx für Oliva.
5. Das Programm wird geladen. Klicken Sie auf **Run**. Ein Textdatei wird geöffnet. Lesen und Schließen.
6. Beantworten Sie die Rückfrage »Service Release jetzt installieren?« mit **Ja** (oder auch nicht). Bestätigen Sie den Strukturpfad.
7. Falls sich der Strukturpfad (#PCLx, #PTXx, #OLIx) woanders befindet, müssen Sie mit **Nein** antworten und den Pfad manuell auswählen. Als nächsten Schritt müssen Sie ihren Datenpfad auswählen, also den Pfad, auf den das Service Release angewendet werden soll.
8. Wenn das Programm festgestellt hat, dass das Service Release auf diese Datenbasis angewendet werden kann, müssen Sie nochmals bestätigen, dass das Service Release nun auch ausgeführt wird.
9. Bevor nun das Programm die Arbeiten vornimmt, müssen Sie zwei Fragen beantworten. Erstens, ob Sie die Funktion des Datenpoolings nutzen.
10. Und zweitens, ob Sie Daten aus Version 1.x des Datenbanksystems (der DOS-Version) übernommen haben oder manuell Veränderungen an der Struktur der Datenbanken vorgenommen haben.
11. In wenigen Sekunden wird Ihre Datenbasis nun auf den Stand des neuen Service Release gebracht und Sie erhalten darüber eine Meldung.
12. Verlassen Sie mit **Quit** den Interpreter. Öffnen Sie die Datenbasis und Sie sehen rechts unten, dass sie auf das neue Service Release aktualisiert wurde.

Die alten Versionen der ersetzten oder veränderten Dateien befinden sich im Datenverzeichnis in einem Pfad VOR_SRx, also zum Beispiel im Pfad VOR_SR8. Falls man mit den Veränderungen nicht zufrieden ist, kann man den Inhalt des gesamten Verzeichnisses wieder in das Datenverzeichnis zurückbewegen und somit wieder den Stand des vorangegangenen Service Releases herstellen. Der leere Pfad VOR_SRx sollte dann auch gelöscht werden, damit man das neue Service Release unter Umständen wieder anwenden kann.

Allerdings sollte man auf eines achten: sollten nach der Installation des Service Release Veränderungen an den Daten vorgenommen worden sein, kann ein späteres Zurückholen eines alten Service Releases Datenverluste und Dateninkonsistenz nach sich ziehen. Befinden sich also in einem VOR_SRx Verzeichnis DBF Dateien, sollte man sich ein späteres Zurückholen zwei Mal überlegen. Grundsätzlich gilt: Service Release anwenden, prüfen und entscheiden, ob man damit weiter arbeitet oder es verwirft. Beachten Sie jedoch, dass es zum Beispiel für Hdb2Win 2.6 zwingend notwendig ist, PalCol auf SR9, PaleoTax auf SR19 und Oliva auf SR5 zu aktualisieren.

Sollten Sie Dateien modifiziert haben, die Teil des Standards sind, und sollten diese Dateien im Zuge eines neuen Service Release ersetzt werden, finden Sie Ihre modifizierte Variante im entsprechenden Verzeichnis VOR_SRx. Sie müssen sie nur wieder in das Datenverzeichnis zurück kopieren.

6.4 Fehlersuche

Tritt ein Fehler beim Anwenden des Service Releases auf, müssen alle Dateien **manuell** aus dem VOR_SRx wieder in das Datenverzeichnis kopiert werden (vorhandenes überschreiben!) und der Pfad VOR_SRx gelöscht werden. Damit sind Sie wieder auf dem vorhergehenden Stand.

Das Programm, das das Service Release ausführt, legt eine Logdatei (also zu deutsch eine Berichtsdatei) mit dem Namen PTXSRx.LOG/PCLSRx.LOG/OLISRx.LOG an, die den gesamten Prozess dokumentiert. Sollten also Probleme auftreten, kann es sinnvoll sein, diese Datei vorzulegen.

Großen Dank schulde ich Björn Pfennig (Jena) für die gründliche Durchsicht des Textes und zahlreiche Anmerkungen. Die Dokumentation gewann dadurch erheblich an Lesbarkeit und Verständlichkeit.

Internetseite <https://www.paleotax.de>

Stand der Dokumentation Hdb26Ger – März 2025

Linux, MacOS, Microsoft Windows, Microsoft Word, Oracle VM VirtualBox, PlayOnLinux, WINE und Xubuntu sind eingetragene Markenzeichen.