

Anmerkungen zum Konzept von ZW-INFO/VULPIA 1.5

Die meisten Features des Programms ZW-INFO/VULPIA 1.5 beziehen sich auf jeweils **eine geladene, importierte oder direkt eingegebene Vegetationstabelle**. Diese Tabelle enthält alle notwendigen Daten, also auch den Tabellenkopf. Tabellen werden von ZW-INFO/VULPIA in der Regel in MS-Access 2000 Datenbanken gespeichert, wobei nicht alle Daten aus mehreren Tabellen in Datenbanktabellen gespeichert werden, sondern jede Tabelle (ähnlich wie in Excel) **eine eigenständige Tabellendatei** innerhalb einer Datenbank ist (weitere Hinweise zu Speicherformaten siehe unten). Dies bietet neben der Möglichkeit, den Tabellenkopf in die Tabelle einzubinden auch eine große Flexibilität bei der Bearbeitung von Tabellen, da die komplette Funktionalität des Datenbankmoduls und der datengebundenen Steuerelemente direkt für virtuelle und gespeicherte Tabellen verfügbar ist. So können beispielweise Sortierungen auf einfache Weise durchgeführt und bei Bedarf gespeichert werden.

Eine Tabelle kann **maximal 150 Vegetationsaufnahmen** beinhalten. Die Begrenzung der Aufnahmezahl wurde bewusst eingeführt, um die Übersichtlichkeit der Ergebnisdiagramme und anderer Auswertung- und Darstellungsoptionen zu gewährleisten. Außerdem wird diese Aufnahmezahl bei publizierten Vegetationstabellen nur sehr selten überschritten. Zu beachten ist auch, dass ZW-INFO/VULPIA nicht als Großdatenbank für Vegetationsaufnahmen, sondern als Programm zur Auswertung von Vegetationsaufnahmen für die angewandte Vegetationsökologie konzipiert ist (z.B. die Auswertung von Dauerbeobachtungsflächen).

Trotz der Begrenzung auf 150 Aufnahmen pro Tabelle kann aber auch ein Projekt mit z.B. 1400 Vegetationsaufnahmen mit ZW-INFO/VULPIA ausgewertet werden. Die Vegetationsaufnahmen müssen dann auf mehrere Tabellen verteilt werden. ZW-INFO/VULPIA enthält spezielle Funktionen, **mit denen die Ergebnisdaten für mehrere Vegetationstabellen in einer Tabelle zusammengefasst werden können (Serienergebnisse)**. Für diese Ergebnistabellen gibt es quasi keine Obergrenze für die Aufnahmezahl. Wenn der Anwender die Daten aus Tabellen mit Serienergebnissen analysieren, ausdrucken, oder graphisch darstellen will, muss er allerdings zu einer anderen Software wechseln. Die Serienergebnisse können beispielweise **direkt in Excel eingefügt** und dann mit geringem Aufwand graphisch dargestellt oder auch mit Statistikfunktionen ausgewertet werden. So kann z.B. auch der Mittelwert der Evenness von 1400 Aufnahmen berechnet werden. In den Ökogrammen für mehrere Vegetationsaufnahmen können Serienergebnisse direkt dargestellt werden (Ökogramme sind mit Excel nicht darstellbar).

Zu den wenigen Features des Programms, die durch die maximale Aufnahmezahl von 150 Aufnahmen pro Tabelle grundsätzlich limitiert sind, zählt die Berechnung artenbezogener Daten in Vegetationstabellen (z.B. prozentuale Stetigkeit). Diese lassen sich i.d.R. aber mit relativ geringem Aufwand aus den mit ZW-INFO/VULPIA erzeugten Ergebnistabellen nachträglich berechnen.

Datenformate und Datenaustausch

Das zentrale Daten-Format von ZW-INFO/VULPIA 1.5 ist, wie oben bereits erwähnt, das Access 2000-Format (Jet4-Datenbankmodul). Alle Tabellen, die mit ZW-INFO/VULPIA erzeugt werden oder die geladen, importiert oder über die Zwischenablage eingefügt werden, können im Access 2000-Format gespeichert werden.

Das Programm bietet verschiedene Möglichkeiten zum Importieren und Exportieren von Vegetationstabellen. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Möglichkeiten des Datenaustausches von Vegetationstabellen mit ZW-INFO/VULPIA 1.5.

Datenformat	Laden/Import	Speichern/Export	Zwischenablage
Access	Access 2000 und 97	Access 2000 und 97	
Excel/Calc	als Excel-Datei (*.xls)	als Excel-Datei (*.xls)	von und nach Excel/Calc
Word/Writer			von und nach Word/Writer
XML	XML-Datei (*.xml)	XML-Datei (*.xml)	
Text-Datei	Text-Datei (*.txt)	Text-Datei (*.txt)	prinzipiell möglich
dBase	dbase-Datei (*.dbf)		prinzipiell möglich

Aufgrund der Import- und Exportfunktionen ergeben sich auch **verschiedene Möglichkeiten zur Konvertierung** der Datenformate. So kann z.B. eine über die Zwischenablage eingefügte Tabelle aus Word im Access 2000-Format gespeichert werden. Von dieser Datei kann dann z.B. eine Kopie im Excel-Format erzeugt werden. Es besteht somit die Möglichkeit, auch die wichtigsten Formate der Office-Programmpakete mit ZW-INFO/VULPIA zu laden oder zu erzeugen. ZW-INFO/VULPIA ist also kompatibel zu der am häufigsten verwendeten Software. Die Verwendung exotischer Daten-Formate oder aufwändige Konvertierungen sind in ZW-INFO/VULPIA nicht notwendig.

Ein Datenaustausch über die Zwischenablage ist mit den meisten tabellenorientierten Programmen möglich, sofern diese Programme über die entsprechenden Funktionen verfügen.

Die Ergebnistabellen können über die Zwischenablage in andere Programme übertragen werden. Außerdem können die zentralen Ergebnistabellen als Text-Dateien gespeichert werden. Dies gilt auch für Serienergebnisse.

Als weiteres Feature bietet ZW-INFO/VULPIA 1.5 die Möglichkeit, einzelne Aufnahmen aus Vegetationstabellen als autonomen Datensatz darzustellen, auszuwerten und abzuspeichern.

Korrigieren, Sortieren und Speichern von Tabellen

Vegetationstabellen können in ZW-INFO/VULPIA **in zwei verschiedenen Formen** dargestellt werden. Im **Hauptfenster** werden die Tabellen mit einer einheitlichen Hintergrundfarbe angezeigt (i.d.R. weiss). Tabellen, die im Hauptfenster angezeigt werden sind editierbar: es können Inhalte der Tabellen verändert bzw. korrigiert und Zeilen/Spalten angefügt oder gelöscht werden. Die Anordnung von Zeilen oder Spalten kann bei Tabellen, die im Hauptfenster angezeigt werden, nicht geändert werden. Im **Color- und Sortiermodus** ist es umgekehrt: hier kann die Anordnung von Zeilen/Spalten durch Verschiebungen oder Sortierungen verändert werden. Das Editieren von Tabellen ist hingegen im Color- und Sortiermodus nicht möglich. Im Gegensatz zu Tabellen, die im Hauptfenster angezeigt werden, **erfolgt bei Tabellen im Color- und Sortiermodus außerdem keine automatische Speicherung von Veränderungen an der Tabelle in der Original-Datei** (es besteht also keine direkte Verbindung zwischen der im Color- und Sortiermodus angezeigten Tabelle und der entsprechenden Tabellen-Datei auf der Festplatte). Sie können daher die Tabelle beliebig umsortieren, ohne dass die zugrundeliegende Tabelle sich verändert. Nachdem Sie die Bearbeitung der Tabelle im Color- und Sortiermodus beendet haben, **können bzw. sollten Sie die Tabelle entweder in einer neuen Datei speichern oder Sie überschreiben die alte Tabelle.**

In ZW-INFO/VULPIA gibt es **außer im Color- und Sortiermodus keine explizite Speichern-Funktion für Vegetationstabellen.** Bei der Eingabe von Tabellen erfolgt die Abspeicherung im Rahmen der Eingabeprozeduren. Bei Korrekturen von Tabelleneinträgen werden Änderungen durch die „Tabellenkorrektur“ gespeichert. Wenn Sie von einer Tabelle eine Kopie erzeugen wollen, dann verwenden Sie dafür die Speicheroptionen des **Color- und Sortiermodus oder die Konvertierungsoptionen im Hauptfenster.**

Als Alternative zur Speicherung von Access-Tabellen (*.mdb) im Color- und Sortiermodus können Sie eine Tabelle im Hauptfenster in die Zwischenablage kopieren und diese anschließend aus der Zwischenablage wieder in ZW-INFO/VULPIA einfügen. Bei diesem Vorgang haben Sie die Möglichkeit, die Tabelle abzuspeichern.

Die Möglichkeiten zur Konvertierung von Tabellen und zur Erzeugung von Kopien in anderen Formaten als dem Access-Format wurden bereits im Abschnitt „Datenformate und Datenaustausch“ beschrieben.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch und in der Hilfe zum Programm. In der Hilfe von ZW-INFO/VULPIA können Sie Kapitel auswählen und in einer Stichwortliste suchen. Außerdem kann der Anwender in der Hilfe Suchbegriffe eingeben und diese im Hilfedokument suchen.