

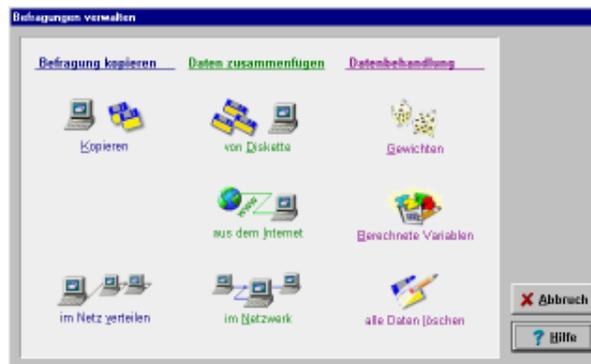
Befragungen verwalten

Befragungen verwalten

Schon beim Erstellen einer neuen Befragung legt GrafStat für diese mehrere verschiedene Dateien an, darüber hinaus entstehen bei der Arbeit an einer Befragung, z. B. bei der Dateneingabe oder der Auswertung, weitere zusätzliche Dateien. Um nun eine Befragung komplett mit allen dazugehörigen Dateien zu kopieren oder zu verschieben, können Sie dies natürlich auf die sonst übliche Weise (z.B. mit dem Windows Explorer etc.) tun, was aufgrund der Anzahl der Dateien oder aber der Unkenntnis der Dateitypen eventuell etwas verwirrend sein kann.

Daher ermöglicht GrafStat im Bereich „Verwaltung“, die notwendigen Verwaltungsaufgaben möglichst einfach durchzuführen, dieser Programmbereich sorgt unter anderem dafür, dass bei Kopieraktionen alle notwendigen Dateien kopiert werden.

Über das Verwaltungs-Auswahlfenster gelangen Sie zu den verschiedenen Verwaltungsfunktionen.



Im Einzelnen sind über die Verwaltung folgende Programmfunktionen zugänglich:

- *kopieren*
kopiert eine Befragung und zugehörige Dateien
- *Befragung im Netzwerk verteilen*
kopiert eine Befragung für die Arbeit im Netzwerk
- *von Diskette zusammenfügen*
fügt Daten von Diskette zur aktuellen Befragung hinzu
- *Daten aus dem WWW (Internet)*
fügt Daten aus dem Internet zu einer Befragung hinzu

- *im Netzwerk zusammenfügen*
fügt Daten aus Netzwerkverzeichnissen zusammen
- *Daten gewichten*
gewichtet Datenmaterial nach Vorgabekriterien
- *Berechnete Variablen einfügen*
errechnet aus einem oder mehreren Merkmalen ein neues
- *alle Daten löschen*
löscht alle Daten einer Befragung

Assistenten

Bei allen Verwaltungsfunktionen werden Sie von Assistenten unterstützt, die Sie Schritt für Schritt durch die jeweilige Verwaltungsaktion führen. Jeder Schritt wird mit einem kurzen Text erklärt, Fehleingaben werden weitgehend abgefangen.

Befragung kopieren

Eine GrafStat-Befragung besteht immer aus mehreren Dateien. Der Assistent stellt sicher, dass alle Dateien kopiert werden. Das Kopieren einer Befragung mittels Verwaltungsfunktion „kopieren“ erfolgt in folgenden Schritten:

Die zu kopierende Befragung auswählen



Im diesem ersten Schritt wählen Sie die Befragung aus, die Sie kopieren möchten. Ist gerade eine Befragung geöffnet, dann schlägt GrafStat diese automatisch vor. Es kann aber auch jede beliebige andere Befragung ausgewählt werden.

Die Teile auswählen



Im zweiten Schritt haben Sie die Gelegenheit, einzelne Befragungsteile auszuwählen:

- 1 Befragungsdateien
- 2 Internet Fragebogen
- 3 Auswertungen
- 4 HTML-Dokumentation

GrafStat schlägt in jedem Fall die Befragungsdateien vor, damit alle unbedingt notwendigen Dateien kopiert werden. Die anderen Optionen erscheinen nur im Auswahlfenster, wenn die zugehörigen Dateien vorhanden sind. Diese können durch einfaches Anklicken des Kästchen vor dem entsprechenden Teil ausgewählt werden. Ein Häkchen markiert die Auswahl. Durch einen erneuten Klick kann die Anwahl problemlos wieder zurückgenommen werden.

Ziel auswählen



Im nächsten Schritt müssen Sie das Ziel auswählen. Zudem können Sie einen neuen Namen für die kopierte Befragung eingeben, dann erstellt GrafStat Kopien von allen ausgewählten Dateien mit dem neuen Befragungsnamen. Darüberhinaus können Sie die Befragung auch in einen anderen Ordner, auf Diskette oder auf einen anderen Computer kopieren. Dazu betätigen Sie  Pfad: und wählen über den ffnen-Dialog den gewünschten Zielordner.

Dateien wählen



Bevor GrafStat mit dem Kopieren anfängt, wird Ihnen nochmals eine Liste mit allen zu kopierenden Dateien gezeigt. Außerdem prüft das Programm an dieser Stelle, ob genügend Platz auf dem Zielmedium vorhanden ist (außer bei Netzwerkverzeichnissen). Sie können jetzt noch einzelne Dateien abwählen. Das sollten Sie allerdings sollten Sie dies nur machen, wenn Sie genau wissen, welche Aufgaben die einzelnen Dateien erfüllen, ansonsten übernehmen Sie die Vorschläge einfach.

Das Kopieren von Befragungen wird insbesondere für die Zusammenführung von Teilbefragungen benötigt. (s. arbeitsteilige Datenerfassung)



Kopieren im Netzwerk

Wird eine GrafStat Befragung an mehreren Computern im Netzwerk bearbeitet, so muss jeder Computer mit eigenen Datensätzen arbeiten. GrafStat unterstützt die dafür notwendigen Kopieraktionen mit einem Assistenten.

Die Arbeitsschritte dieses Assistenten, alle Kopieraktionen, werden nur von einer Arbeitsstation aus durchgeführt, die alle anderen Arbeitsstationen mit Dateien versorgt.

Tip

Beachten Sie hierzu auch die Hinweise zur Netzwerkinstallation.

Dies erfolgt in folgenden Schritten:

- wählen Sie im Hauptbildschirm [Verwaltung]
- wählen Sie anschließend [im Netz verteilen]
- ein Assistent führt Sie nun durch die weiteren Schritte



Auf der zweiten Seite des Assistenten können Sie wählen, ob Sie die Dateien auf einen einzelnen oder auf mehrere Computer im Netzwerk kopieren möchten.

Im Weiteren wird der komplexere Weg beschrieben, d.h. das Kopieren auf mehrere Computer, da dies in der Praxis auch häufiger der Fall ist.

Wählen Sie hierzu die Option „mehrere Computer“.

Auf der nächsten Seite des Assistenten können wählen, ob Sie eine Netzwerk-Liste (Liste der Rechner, Arbeitsplätze etc., die zum Netzwerk gehören) aufbauen oder mit einer schon vorhandenen Liste fortfahren möchten. Da am Anfang meist noch keine Liste existiert müssten Sie erst einmal eine Liste aufbauen, die Sie später immer wieder verwenden können.

Wählen Sie daher im Assistenten die Option „neue Liste erstellen“.

Eine Netzwerkliste aufbauen



Diese Seite des Assistenten zeigt - sofern schon eine Liste vorhanden ist - eine Auflistung der Pfadangaben. Ist noch keine Liste vorhanden, ist das Fenster noch leer. Unterhalb des Listenbereiches finden Sie die Schaltfläche **hinzufoegen...**. Betätigen Sie diese Schaltfläche, um der Liste einen neuen Pfad hinzuzufügen.

- Suchen Sie nun einen Ordner auf in dem die Befragungen abgelegt werden sollen.
- Betätigen Sie anschließend [ENTER]
- Der komplette Pfad erscheint in der Liste.
- Wiederholen Sie diese Schritte für alle gewünschten Pfade.

Auf diesem sehr komfortablen Weg können Sie nun eine Liste aller Netzwerkpfade zusammenstellen und somit bestimmen, wohin GrafStat die Befragungen kopieren soll.

Da die Liste in einem kleinen Editor dargestellt wird, können Sie sie auch direkt bearbeiten, beispielsweise wenn Sie einen Eintrag löschen oder bearbeiten möchten. Klicken Sie einfach mit der Mouse in das Fenster und es erscheint ein Cursor.

- Betätigen Sie abschließend die Schaltfläche **Liste speichern...**, damit die zusammengestellte Liste gesichert wird und so für spätere Verwendung zur Verfügung steht.

GrafStat speichert die Liste im voreingestellten Datenverzeichnis. Hier sucht GrafStat sie später auch zuerst. Sie können natürlich auch individuelle Einstellungen vornehmen, z.B. mehrere Listen unter verschiedenen Namen an unterschiedlichen Orten ablegen. Die Listen tragen die Dateitypkennung npa.

- Betätigen Sie nun die Schaltfläche [Weiter], um zur nächsten Seite des Assistenten zu gelangen.

Unterordner einstellen



Hier können Sie festlegen, ob bei der Kopieraktion zusätzlich ein neuer Unterordner für die kopierten Befragungsdateien angelegt werden soll.

Sie sollten diese Option immer verwenden, denn Befragungen lassen sich einfacher handhaben, wenn sie sich in einem eigenen Verzeichnis befinden.

Klicken Sie dazu einfach in das kleine Kästchen, so dass ein Häkchen erscheint und geben dann einen Namen für den neuen Unterordner ein.

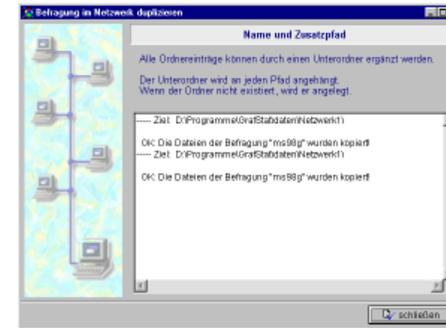


Als Ordernamen schlägt GrafStat den Namen der geöffneten Befragung vor, was in den meisten Fällen auch eine geeignete Einstellung darstellt. Sie können aber je nach Bedarf auch einen neuen Namen eingeben.

Betätigen Sie anschließend die Schaltfläche [Fertig stellen].

GrafStat kopiert nun alle notwendigen Dateien in die Ordner, die Sie in der Liste vorgegeben haben.

Abschließend zeigt GrafStat noch eine Seite mit Informationen zum Verlauf der Kopieraktion. Hier können Sie kontrollieren, ob alle Ordner mit den Befragungsdateien versorgt werden konnten.



Zusammenfügen von Disketten

Sie können mit GrafStat die Befragungsdaten, die an mehreren Einzelarbeitsplätzen erfasst wurden, über Disketten zu einem Gesamtdatensatz zusammenfassen.

Im Folgenden werden die Einzelschritte zum Zusammenfügen der Daten von den Einzeldisketten beschrieben.



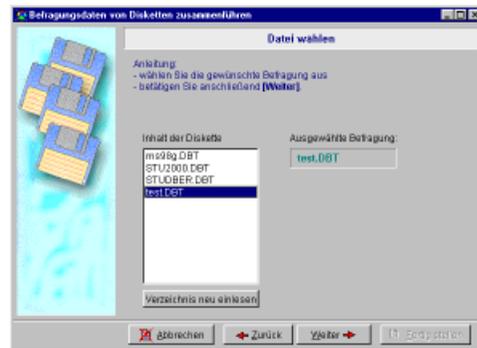
Voraussetzung für das Zusammenfügen ist, dass Sie die eingegebenen Einzeldatensätze von den jeweiligen Computern/Arbeitsplätzen zuvor auf Diskette kopiert haben.

Das Zusammenfügen der Einzeldatensätze zu einem Gesamtdatensatz wird nur an einem Arbeitsplatz durchgeführt.

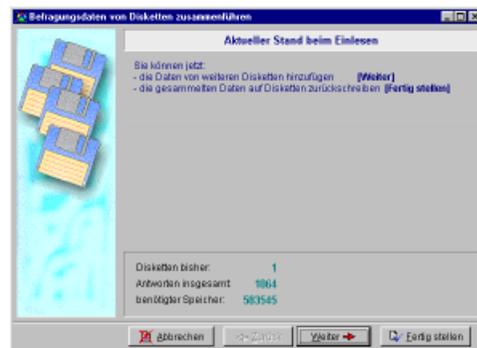
- Starten Sie dazu im Menüpunkt „Verwaltung“ unter „Daten zusammenfügen“ die Option „von Diskette“ und der Assistent für diese Aufgabe erscheint.
- Die Hinweise auf der ersten Seite können Sie mit „Weiter“ übergehen.



- Auf der zweiten Seite des Assistenten werden Sie aufgefordert, die erste Diskette einzulegen.
- Nach Einlegen der ersten Diskette betätigen Sie „Weiter“.



- Wählen Sie nun die gewünschte Befragung aus und betätigen Sie wiederum „Weiter“.



- Die nächste Seite zeigt Ihnen den Stand der Zusammführung an.
- Betätigen Sie wieder „Weiter“ und Sie werden zum Einlegen der nächsten Diskette aufgefordert.
- Bitte legen Sie die nächste Diskette ein und betätigen Sie wieder „Weiter“.

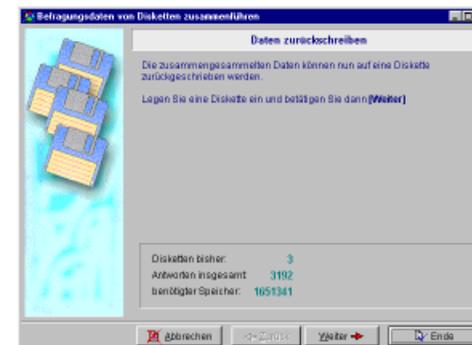


Ein Informationsbildschirm überbrückt die Zusammführung mit Fortschrittsanzeigen.

Ist der Datensatz erfolgreich kopiert worden, erscheint wieder der Stand der Zusammenführung.

Wiederholen Sie die letzten Schritte für jede Diskette.

Wenn alle Disketten eingelesen wurden, können Sie mit „Fertig stellen“ das Zusammenfügen der Datensätze abschließen..

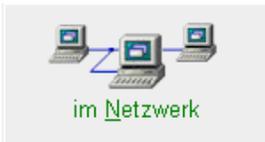


Die Daten sind nun zusammengefügt und können auf alle Disketten zurückgeschrieben werden, um sie z.B. für die Auswertung wieder auf die anderen Computer/ Arbeitsplätze zu kopieren.

- Legen Sie die erste Diskette ein.
- Betätigen Sie „Weiter“.

- Sobald alle Dateien des Gesamtdatensatzes kopiert wurden, können Sie mit der nächsten Diskette fortfahren. Nach Kopieren der Dateien auf alle Disketten, schließen Sie den Assistenten mit „Ende“.

Zusammenfügen im Netzwerk



GrafStat kann die Befragungsdaten, die an mehreren vernetzten Arbeitsplätzen erfasst wurden, über das Netzwerk zusammenfassen. Der gesamte Ablauf ist im Abschnitt „Arbeitsteilige Datenerfassung – Netzwerk“ beschrieben. An dieser Stelle sollen nur die Einzelschritte zum Zusammenfügen der Daten beschrieben werden.

Voraussetzung für das Zusammenfügen der Daten über das Netzwerk ist, dass die Daten zu einer Befragung auf mehreren Arbeitsplätzen arbeitsteilig erfasst wurden und die Verzeichnisstruktur entsprechend den Empfehlungen im Abschnitt „Hinweise zur Netzwerkinstallation“ angelegt wurde.

- Starten Sie unter „Verwaltung“ den Assistenten für die Option „Daten zusammenfügen - im Netzwerk“
- Die Hinweise auf der ersten Seite des Assistenten können Sie mit „Weiter“ einfach übergehen.
- Auf der zweiten Seite können Sie wählen, von wievielen Computern, Sie Daten zusammenfügen wollen.



- Wählen Sie „mehrere Computer“ aus.

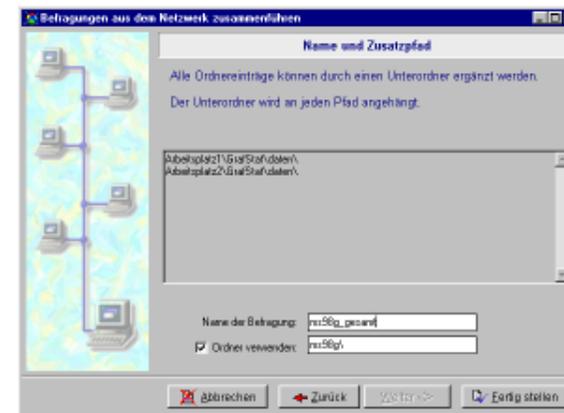
Für die Arbeit mit mehreren Computern ist eine Liste erforderlich. Sie können diese Liste interaktiv mit dem Assistenten aufbauen oder eine fertige Liste, sofern schon vorhanden, einlesen.

Hinweis:
Der Ablauf zum Aufbau der Liste wird im Abschnitt „Kopieren im Netzwerk“ beschrieben.

- Für den Fall, dass eine entsprechende Liste vorhanden ist, lesen Sie diese ein.
- Wählen Sie dazu „vorhandene Liste öffnen“.
- Im Datei-Dialog kann nun die gespeicherte asw-Datei ausgewählt werden.

Auf der nächsten Seite des Assistenten können Sie die Liste bearbeiten oder die Seite einfach mit „Weiter“ übergehen.

Unterordner hinzuschalten



Da es sich empfiehlt, Befragungen immer in einem eigenen Unterverzeichnis anzulegen, bietet die nächste Seite entsprechende Optionen an. Hier können Sie festlegen, dass für das Zusammenfügen ein Unterordner verwendet werden soll, außerdem können Sie den Namen des Unterordners sowie den Namen der Befragung festlegen. Die Voreinstellungen sind so gewählt, dass Sie sie einfach übernehmen können. Individuelle Einstellungen können jedoch auch vorgenommen werden. Die Pfade aus der Liste werden bei Erstellung eines Unterordners um die Angabe des Unterordners ergänzt.

- Betätigen Sie die Schaltfläche „Fertig stellen“.
- GrafStat holt sich nun die Daten aus allen (durch die Pfade) vorgegebenen Verzeichnissen.
- Anschließend wird das Resultat der Operation angezeigt.



Beim Herunterladen der Daten vom Server haben Sie eine Datei erhalten, die Sie mit dem Browser abgespeichert haben. Normalerweise sollte die Datei mit dem Namen der Befragung sowie der Dateikennung „.dta“ abgespeichert worden sein.

Hinweis:
Wie Sie Daten aus dem Netz herunterladen, erfahren Sie im Abschnitt "Checkliste Internetbefragung"

Hinzufügen von Internetdaten



GrafStat kann die Befragungsdaten aus einer entsprechenden Online-Befragung, die von einem Server im Internet abgeholt wurden, in den vorhandenen Datenbestand der Befragung einfügen.

Im Folgenden werden nur die Einzelschritte zum Hinzufügen der Daten beschrieben.

Vorausgesetzt wird, dass Daten von einem Internetserver abgeholt wurden.

- Starten Sie unter „Verwaltung“ den Assistenten „Daten zusammenfügen - im Netzwerk“, damit der Assistent für diese Aufgabe erscheint.
- Die Hinweise auf der ersten Seite können mit „Weiter“ übergangen werden.
- Die nächste Seite zeigt Informationen zur geöffneten Befragung und kann auch einfach mit „Weiter“ übergangen werden.

Hinweis:
Der gesamte Ablauf einer Internetbefragung ist im Abschnitt Checkliste Internet beschrieben.

Diese Datei muss nun in das Verzeichnis der Befragung gespeichert werden, da GrafStat sie automatisch unter diesen Vorgaben sucht. Für den Fall, dass Sie die Datei unter einem anderen Namen oder in einem anderen Ordner abgespeichert haben, können Sie in der Eingabezeile einen anderen Dateinamen eingetragen (mit Dateikennung, z.B. „prakt97.dta“) mit der Schaltfläche können Sie zudem einen Dateidialog aufrufen, um die entsprechende datei zu suchen.



Wenn Sie im Dateifenster die dta-Datei sehen, können Sie diese einfach anklicken
Ist die entsprechende dta-Datei nicht aufgeführt, dann „klappen“ Sie die das Pull-down-Menue der Dateitypen auf und wählen hier CGI an, denn zuweilen ergänzen die gängigen Internet-Browser

(z.B. Netscape Navigator oder Internet Explorer) beim Abspeichern der Datei mit den Daten aus dem Internet eigenmächtig die Dateikennung .cgi oder auch html. Mit der Option der Dateitypenliste können Sie die Dateien mit der cgi-Typisierung leicht ausfindig machen, sollten Sie die Datei mit ihren Daten aus dem Internet nun immer noch nicht sehen, hat der Browser sie evtl. als html-Datei abgespeichert. Diese müssten Sie dann auf dem gängigen Weg der Dateiverwaltung (z. B. mittels Windows Explorer) umbenennen, also anstatt „.html“ die Endung „.dta“ anhängen.

Wenn die Datendatei jedoch mit der cgi-Kennung im Dateifenster sichtbar wird, können Sie sie ohne Umbenennen ruhig anwählen. Nach erfolgreichem Anwählen der entsprechenden .dta-Datei (oder wie erwähnt der cgi-Datei) betätigen Sie die Schaltfläche „Weiter“ und es erscheint ein Fenster mit der Datentabelle.

Die Datentabelle

Assistent für neue Daten aus dem Internet

Daten aus der Web-Datei

Diese Daten wurden in der gewählten Web-Datei gefunden. Die grün dargestellten Daten sind neu.

Folgende Schritte sind jetzt möglich:

- ein Zeitfenster festlegen [Weiter]
- die grün dargestellten Daten übernehmen [Fertig stellen]

Nr.	Datum	Zeit	1 a	2 a	3 a	4 a	5 a	6 a	7 a	8
1	31.05.01	14:57:39	a	b	b	b	b	b	b	b
2	31.05.01	15:00:46	b	a	a	a	a	a	a	b
3	31.05.01	15:10:27	b	a	b	c	b	b	b	b
4	31.05.01	15:11:07	c	c	c	c	c	c	c	c
5	31.05.01	15:11:48	a	b	b	b	b	b	a	a
6	31.05.01	15:11:56	a	b	b	b	b	b	a	a
7	31.05.01	15:18:39	b	b	b	b	b	b	b	a
8	31.05.01	16:49:00	a	b	b	b	b	b	b	a
9	31.05.01	16:49:08	a	b	b	b	b	b	b	a
10	31.05.01	16:49:10	b	a	a	a	a	a	a	b
11	31.05.01	16:49:12	b	a	b	c	b	b	b	a

11 neue Datensätze in der Web-Datei

Abbrechen Zurück Weiter Fertig stellen

Wenn GrafStat die Daten einlesen konnte, erscheint auf der nächsten Seite eine Tabelle mit den eingelesenen Daten. Jede Zeile der Tabelle enthält einen Datensatz, die Zeilen können in grüner, roter oder in grauer Farbe abgebildet sein. Die grünen Zeilen enthalten vollständige und neue Datensätze, bei den roten Zeilen liegt die Anzahl der Antworten unter dem festgelegten Grenzwert. Die grauen Datensätze sind alt, sie wurden bereits in der Vergangenheit zu den Befragungsdaten hinzugefügt. In der Grundeinstel-

lung werden alle Datensätze verworfen, die weniger als 50% gültige Antworten enthalten. Diese Voreinstellung können Sie verändern.

Hierzu betätigen Sie die Schaltfläche „Weiter“ und es erscheint das entsprechende Assistentenfenster.

Grenzwert und Zeitfenster

Assistent für neue Daten aus dem Internet

Zeitfenster einstellen

Hier können Sie ein Zeitfenster für die Datenübernahme einstellen und unzureichende Datensätze ausschließen.

- Start- und Endzeit einstellen
- Ausschuss steuern
- anschließend [Weiter] betätigen

Zeitfenster

Startzeit für neue Daten: 01.01.99 00:00:00

Endzeit für neue Daten: 21.06.01 16:25:26

Datensätze einlesen beantwortet als x beantworteten Fragen

X= 10
48%

11 neue Datensätze in der Web-Datei

Abbrechen Zurück Weiter Fertig stellen

Im unteren Bereich des Fensters sehen Sie einen Schieberegler. Mit diesem Schieberegler kann der Grenzwert für das Verwerfen von Datensätzen verändert werden. Wollen Sie beispielsweise nur 100%ig ausgefüllte Fragebögen zulassen, dann schieben Sie den Regler auf 100%. Diese Einstellung dürfte in den meisten Fällen allerdings zu streng sein.

Im Bereich über dem Regler sehen Sie 4 Einstellfelder für Datums- und Zeitangaben. Mit diesen Einstellfeldern können Sie ein Zeitfenster festlegen. Sollten Sie beispielsweise nur an den Daten der vergangenen Woche interessiert sein, dann stellen Sie Startzeit und Endzeit auf die passenden Werte. GrafStat übernimmt dann nur die Daten, die in diesem Zeitfenster auf dem Server angekommen sind.

Wenn Sie Ihre Einstellungen gemacht haben, betätigen Sie „Weiter“ und es erscheint erneut die Datentabelle, welche nun jedoch Ihre Einstellungen berücksichtigt.

Hinweis:
Dass eine einzelne Frage nicht beantwortet wird, kommt schon mal vor, und in vielen Untersuchungen wird man mit solchen kleinen Verweigerungen oder Fehlern gut leben können, aber man muss nicht!

Falls Sie die Einstellungen nicht mehr verändern wollen, betätigen Sie „Fertig stellen“, und die Werte werden endgültig übernommen.

GrafStat fügt nun die Internet-Daten zum Datenbestand hinzu.

Informationsansicht

Abschließend erscheint noch eine Informationseite, auf der Sie die aktuellen Daten der Befragung ablesen können.



Gewichtung

Eine Gewichtung müssen Sie immer dann durchführen, wenn die Verteilung der Datensätze einer Befragung an gewünschte sozial-statistische Merkmale angepasst werden soll. Dies ist beispielsweise bei Wahlprognosen häufig notwendig, bei denen die Befragungsdaten den demographischen Angaben entsprechend gewichtet werden.

Die Gewichtung der Daten erlaubt verbesserte Prognosen und nur für diesen Zweck ist die Gewichtung vorgesehen. Durch einen Abgleich der Erhebungsstichprobe mit den regionalen demographischen Daten steigt die Prognosesicherheit merklich. GrafStat bietet eine einfach anwendbare Methode der Gewichtung.

Vorbereitungen

Die Gewichtung erfordert einige Vorarbeit und sehr konkrete Planungen bei der Konzeption des Fragebogens. Sie kann keinesfalls spontan vorgenommen werden. Für die Arbeit mit GrafStat wird man zwei Merkmale in seinem Fragebogen unterbringen, die eine Gewichtung erlauben. Zu diesen Merkmalen (beispielsweise Alter und Religionszugehörigkeit) müssen gesicherte statistische Daten der Bevölkerung vorliegen, etwa aus statistischen Jahrbüchern der Gemeinde. Schon bei der Zusammenstellung des Fragebogens muss dieses statistische Material vorliegen. So ist beispielsweise die Altersklassifizierung in keiner Weise genormt und nur wenn dieselbe Klassenbildung im Fragebogen vorliegt, kann die Gewichtung überhaupt Erfolg versprechen. Da nur Einfachwahlfragen oder Skalenfragen gewichtet werden können, ist eine Maßzahlfrage keine brauchbare Alternative.

Beispiel:

Im Projekt Wahlen werden mit GrafStat Vorhersagen zum lokalen Wahlausgang gemacht. Eine Erhebung mit einem standardisierten Fragebogen erfasst die dazu erforderlichen örtlichen Daten. Aus den erhobenen Daten kann dann der Wahlausgang abgeschätzt werden.

Je nach Erhebungsplan ist die Stichprobe mehr oder weniger zufällig und bildet nur in Ausnahmefällen bestimmte Merkmale der örtlichen Bevölkerungsstruktur genau ab. Für gute Vorhersagen ist es allerdings sehr förderlich, wenn wichtige Merkmale der Stichprobe mit den demographischen Merkmalen des Erhebungsgebietes übereinstimmen. In einem gewissen Maße kann durch



nachträgliche Gewichtung nach Merkmalen wie Geschlecht, Berufsgruppe oder Religionszugehörigkeit eine bessere Vorhersagewahrscheinlichkeit erzielt werden.

n eine Gewichtungstabelle werden die statistischen Daten eingegeben, die das Ziel der Gewichtung darstellen. Nach der Gewichtung soll eine Befragung vorliegen, die möglichst nahe an die vorgegebene Verteilung herankommt. Dazu wählt GrafStat zufällig einen Datensatz aus der Gesamtbefragung aus und prüft, ob das Entfernen dieses Datensatzes eine Annäherung an die Zielvorgabe erreicht. Ist das der Fall, dann wird der Fragebogen markiert.

Hinweise:
 Jeder Gewichtungslauf auf dem Gesamtdatensatz liefert ein anderes Ergebnis!

 Es kann nur nach 2 Merkmalen gewichtet werden!

Da die Auswahl zufällig geschehen muss, sind viele Versuche nötig, bis die Gewichtung erfolgreich abgeschlossen werden kann. Zur Information über den aktuellen Gewichtungsfortschritt wird ein Informationsfenster mit Fortschrittanzeigen eingeblendet. Es kann sogar passieren, dass eine Gewichtung erfolglos abgebrochen wird. Am Ende einer erfolgreichen Gewichtung kann man die gewichtete Befragung unter einem neuen Namen speichern. Wird nicht gespeichert, dann wird auch die Gewichtung verworfen.

Auch bei der Datengewichtung führt Sie wieder ein Assistent durch die notwendigen Schritte.



Die Gewichtung erfolgt in folgenden Schritten:
 (Kurzanleitung)

- Starten Sie unter „Verwaltung“ den Assistenten für Gewichtungen (Datenbehandlung - Gewichten).
- Betätigen Sie die Schaltfläche [weiter].
- Wählen Sie 1 oder 2 Merkmale aus, nach denen Sie gewichten wollen, z. B. „Alter“ und „Geschlecht“
- Betätigen Sie die Schaltfläche [weiter].
- Tragen Sie die gewünschten Werte in die Tabelle ein.
- Betätigen Sie die Schaltfläche [weiter].
- Wenn der Gewichtungslauf erfolgreich war können Sie die gewichtete Befragung unter einem neuen Namen sichern.

Dateneingabe

Die Gewichtungstabelle ist so aufgebaut, dass sowohl Informationen abgelesen, als auch Informationen eingegeben werden können. Dazu sind die Innenzellen der Tabelle als Eingabefelder ausgebildet während die Randzellen ausschließlich Informationen anzeigen können.



Klicken Sie einfach in die zu ändernde Zelle.



Tragen Sie nun den gewünschten Wert ein.

Drücken Sie abschließend „ENTER“. Es werden nun neue Randzellenwerte angezeigt.

30,96 ^{16 96}

Geben Sie auf die gleiche Weise alle anderen Werte in die entsprechenden Eingabefelder ein.

Sind alle Eingaben erfolgt, muss das Summenfeld einen Wert von annähernd 100% ausweisen (+/- 0,5%), anderenfalls kann keine Gewichtung durchgeführt werden.

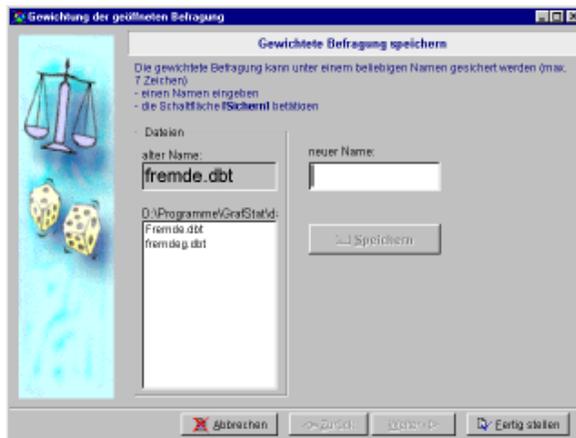
100 ^{100,01}



Nach betätigen der „Weiter“-Taste zeigt Ihnen ein Fenster den Fortgang des Gewichtungsprozesses an. Die Fortschrittsanzeige "fertig" zeigt den Stand des Gesamtprozesses an.

Die Anzeige "Versuche" gibt Aufschluss über den Fortschritt von Teilprozessen. Erreicht diese Anzeige den Endwert, so wird die Gewichtung erfolglos abgebrochen, denn die Zufallswahlen konnten in einer akzeptablen Anzahl von Versuchen den Zielwert nicht erreichen.

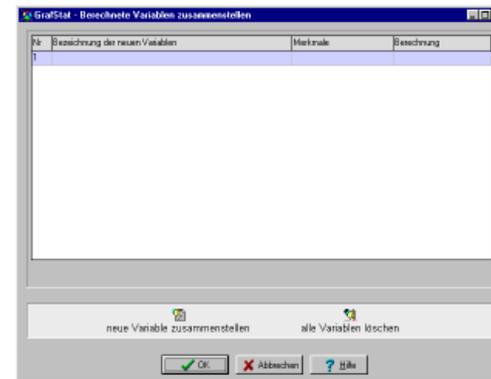
Auf der nächsten Seite des Assistenten können Sie schließlich die fertig gewichtete Befragung speichern. Geben Sie einen anderen Namen ein, als den ursprünglichen, damit die Ausgangsdaten nicht verloren gehen. Dies empfiehlt sich insbesondere auch für den Fall, dass Sie den Datensatz später evtl. noch einmal nach anderen Angaben oder Merkmalen gewichten wollen.



Berechnete Variablen

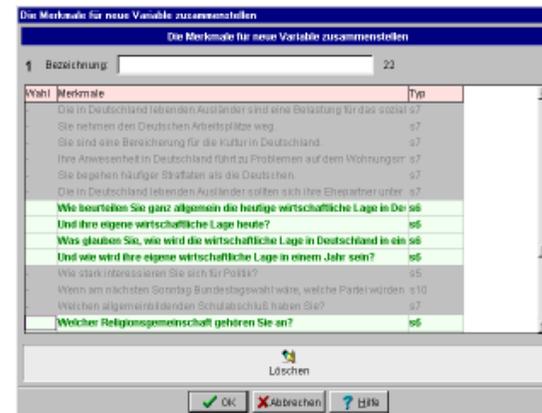
Für spezielle Untersuchungen bietet GrafStat die Option, aus den vorhandenen Variablen (also den Merkmalen der Befragung/ den Fragen) neue Variablen zu errechnen. Dazu können Sie beispielsweise den Durchschnitt mehrerer Variablen oder das Maximum in eine neue Variable übernehmen.

Die dafür notwendigen Schritte werden nun kurz an einem Beispiel dargestellt. Wählen Sie unter „Verwaltung“ die Option „Berechnete Variablen“. Ein Bildschirmfenster mit dem Anfang einer Tabelle erscheint.



Betätigen Sie nun die Schaltfläche „neue Variable zusammenstellen“.

Eine Variable zusammenstellen



Hinweis:
Variablenbildung ist nur für Fragen mit bestimmten Antworttypen möglich.

In dieser Tabelle können Sie die Merkmale/ Variablen auswählen, die als Grundlage für die neue Variable dienen sollen. Außerdem können Sie die neue Variable benennen.

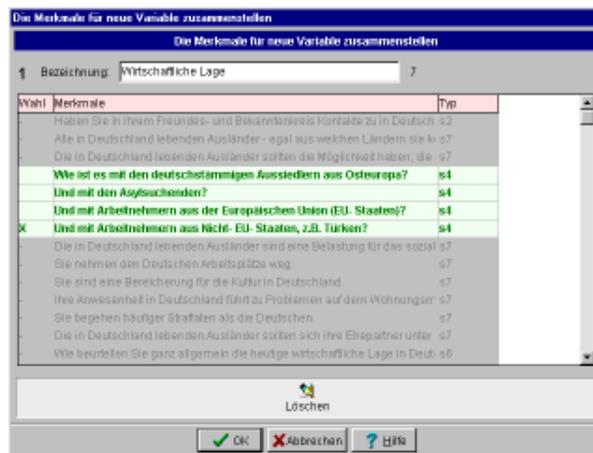
In diesem Beispiel soll eine neue Variable zusammengestellt werden, die den Durchschnitt aus zwei anderen Variablen aufnimmt. In der Praktikumsbefragung werden dafür folgende zwei Fragen ausgewählt.

- X Alle in Deutschland lebenden Ausländer - egal aus welchen Ländern sie k? s7
- X Die in Deutschland lebenden Ausländer sollten die Möglichkeit haben, die s7

Zum Anwählen klicken Sie einfach auf die gewünschten Merkmale in der Tabelle.

Ein Kreuz erscheint zum Zeichen dafür, dass das Merkmal ausgewählt ist. Ein erneutes Anklicken entfernt das Kreuz wieder und hebt die Auswahl des Merkmals auf.

Tragen Sie nach Auswahl der in Frage kommenden Merkmale in die Zeile „Bezeichnung“ ein aussagekräftiges Stichwort für ihre neue Variable ein.



Betätigen Sie nun „OK“ und es öffnet sich ein weiteres kleines Dialogfenster.

Berechnungsvorschrift und Ergebnistyp festlegen

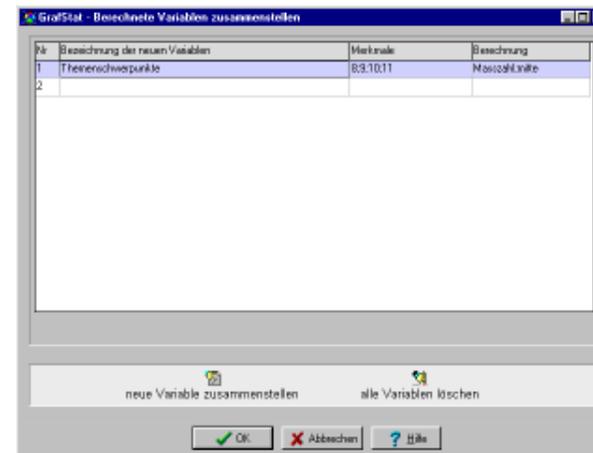


Nun können Sie festlegen, wie die neue Variable aus den ursprünglichen Variablen berechnet werden soll. Wählen Sie hier aus:

- Mittelwert
- Skala (kaufm. gerundet)

Der zweite Wert legt fest, in welcher Form die neue Variable angelegt werden soll. In unserem Beispiel wird eine Skalenantwort erzeugt und das Ergebnis der Durchschnittsberechnung kaufmännisch gerundet.

Betätigen Sie anschließend „OK“, und die neue Variable ist nun in der Tabelle eingetragen.



Wählen Sie jetzt noch einmal „OK“, um die vorbereitete Variable berechnen zu lassen. Sie wird nun als letzte Variable angehängt, z.B. in der Liste der Merkmale.

Bei der Berechnung der Variable werden alle Datensätze durchlaufen, wobei bei jedem Datensatz der Durchschnitt aus dem beiden Antworten errechnet und als neuer Wert hinzugefügt wird .

Eine Auswertung mit der neuen Variablen

- gehen Sie jetzt in den Auswertungsbereich
- klappen Sie die Liste der Merkmale auf

22. Zu welcher Altersgruppe
23. Geschlecht
24. Staatsangehörigkeit(en)
25. Wirtschaftliche Lage
26. Variable 2

- als letztes Merkmal erscheint die neue Variable
- wählen Sie das Merkmal aus
- erzeugen Sie ein Liniendiagramm

Wie Sie sehen kann die neue Variable wie jedes andere Merkmal der Befragung eingesetzt werden.

Die Variable wieder entfernen

- Sie können die neue Variable zu jeder Zeit wieder entfernen.
- wählen Sie erneut Verwaltung und Berechnete Variablen
- betätigen Sie die Schaltfläche alle Variablen löschen
- wenn Sie jetzt den Dialog mit OK verlassen werden alle Änderungen wieder rückgängig gemacht.