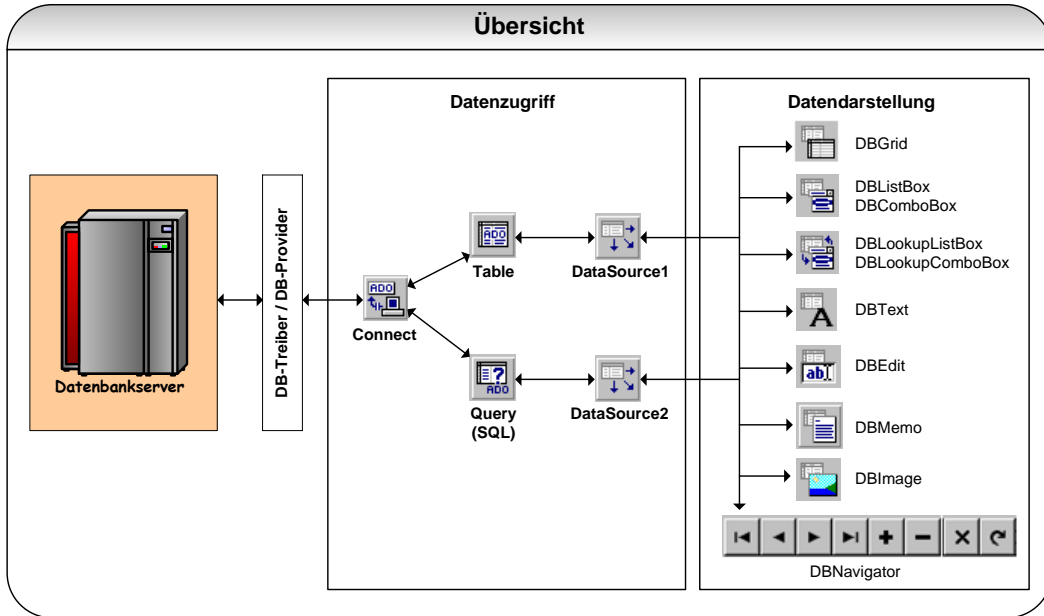







Wichtige Komponenten zum Datenbankzugriff unter Delphi






Registrierkarte „Datenzugriff“

	Objekt	Beschreibung
	TDataSource (Unit DB)	Die Klasse TDataSource stellt eine Schnittstelle zwischen einer Datenmengenkomponente und den datensensitiven Steuerelementen in einem Formular bereit. Jeder Datenmenge muss eine Datenquellenkomponente zugeordnet werden, damit ihre Daten in den Steuerelementen angezeigt und bearbeitet werden können. Ebenso muss bei jedem datensensitive Steuerelement die zugehörige „DataSource“ angegeben werden.

Registrierkarte „ADO“ (Microsoft ActiveX Data Objects)



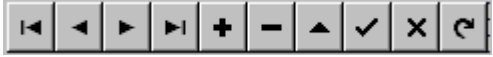






	Objekt (Unit ADODB)	Beschreibung
	TADOConnection	Stellt die Verbindung zum Datenbankserver her.
	TADODataSet	Komponente die den direkten Zugriff auf alle Datensätze und Felder der zugrundeliegenden Datenbanktabelle ermöglicht. Mit Hilfe von Bereichen und Filtern können die verfügbaren Datensätze eingeschränkt werden. Diese Komponente wird i.d.R. nicht direkt verwendet, sondern implizit über die Komponenten TADOTable oder TADOQuery benutzt, die spezialisierte Nachkommen des DataSetobjektes sind.
	TADOTable	Spezielles DataSet-Objekt, das <u>alle Datensätze einer bestimmten Datenbanktabelle</u> zur Bearbeitung bereitstellt.
	TADOQuery	Zur Auswahl von <u>Teilmengen</u> aus <u>einer oder mehreren Tabellen</u> einer Datenbank. Über TADOQuery können neben SELECT auch DDL-SQL-Anweisungen ausgeführt werden.

Registrierkarte „BDE“ (Borland Database Engine) – DB-Zugriff über ODBC.

	Objekt (Unit DBTables)	Beschreibung
	TDatabase	Stellt die Verbindung zum Datenbankserver her. Diese Komponente ist nur dann zwingend erforderlich, wenn eine Verbindung zu einer Datenbank im Netzwerk hergestellt werden soll, für die kein Datenbank-Alias (DSN) eingerichtet wurde.
	TQuery	Zur Auswahl von <u>Teilmengen</u> aus <u>einer oder mehreren Tabellen</u> einer Datenbank. Über TQuery können neben SELECT auch DDL-SQL-Anweisungen ausgeführt werden.
	TTable	Spezielles DataSet-Objekt, das <u>alle Datensätze einer bestimmten Datenbanktabelle</u> zur Bearbeitung bereitstellt.

Registrierkarte „Datensteuerung“(Datendarstellung und –manipulation in der **Bedienungsoberfläche** – „Datensensitive Steuerelemente“)

Alle Datensensitiven Steuerelemente müssen mit dem jeweiligen DataSource-Objekt verbunden werden. Bei Steuerelemente, die sich nur auf ein bestimmtes Datenfeld beziehen, wie z.B. TDBText, muss zusätzlich das zugehörige „DataField“ (Name des Datenfeldes in der Datenquelle) angegeben werden.

	Objekt (Unit DBCtrls)	Beschreibung
	TDBGrid (Unit DBGrids)	Darstellung der Daten in einem Tabellengitter.
	TDBNavigator	Steuerelement für den Datensatzzeiger (Erster, Zurück, Vor, Letzter, Neu, Entfernen, Bearbeiten, Übernehmen, Abbrechen, Aktualisieren). 
	TDBListBox TDBComboBox	In einer ListBox wird dem Benutzer eine Auswahl von Werten angeboten, aus welcher er einen bestimmten Wert durch Mausklick auswählen kann. Der jeweils angeklickte Wert wird automatisch in das aktuelle Datenbankfeld übernommen, das unter der Eigenschaft „DataField“ angegeben wurde. <u>Beachte:</u> Die Eigenschaften „DataSource“ und „DataField“ bestimmen hier nicht die Quelle, aus welcher die in der ListBox dargestellten Werte stammen, sondern das Datenfeld in das der angeklickte Wert übernommen werden soll.
	TDBLookupListBox TDBLookupComboBox	Im Prinzip wie „TDBListBox/TDBComboBox“. Allerdings werden die in der Auswahlliste dargebotenen Werte direkt aus einer bestimmten Spalte in der Datenbank entnommen. <u>Beachte:</u> Die Eigenschaften „DataSource“ und „DataField“ bestimmen wie bei TDBListBox in welches Datenfeld der angeklickte Wert übernommen werden soll. Unter der Eigenschaft „ListSource“ muss der Name des DataSource-Objektes eingetragen werden, aus dem die in der ListBox dargestellten Werte stammen. Unter der Eigenschaft „KeyField“ wird die Tabellenspalte eingetragen, deren Werte zur Auswahl in der Listbox dargestellt werden sollen.
	TDBText	Inhalt des Datenfeldes wird als Label angezeigt.
	TDBEdit	Editfeld das mit einem Datenfeld verbunden werden kann. Nur für die Darstellung und Bearbeitung einzeliger Texte geeignet.
	TDBMemo	Memo zur Darstellung und Bearbeitung mehrzeiliger Texte.
	TDBImage	Zur Darstellung von Bildern.