

Wenn in ACCESS Daten erfasst werden geschieht das mit Hilfe von *Formularen* (Abb. 1), die basierend auf den *Tabellen* der *Datenbank* zu erstellen sind. Die *Formulare* sind damit an die jeweilige *Tabelle* gebunden und die angelegten *Datensätze* werden automatisch auch in der entsprechenden *Tabelle* gespeichert. Bei der *Datenerfassung* mittels *Formular* ist von Vorteil, dass dem Anwender durch die *Steuerelemente* im *Formular* eine Art *Benutzerführung* zur Verfügung steht und er die für die Eingabe relevanten *Felder* nicht erst in einer *Tabelle* suchen muss. Durch aktivierte und deaktivierte, ein- und ausgeblendete oder andersfarbig gestaltete *Steuerelemente* kann diese 'Benutzerführung' erweitert und 'perfektioniert' werden.

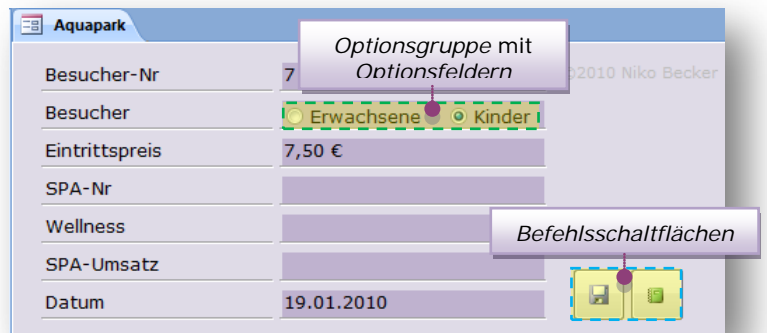


Abb. 1

Beachten Sie, dass auch *Unterformulare* in *Formulare* (Abb. 2) eingebunden werden können und damit gleichzeitig Daten der *Mastertabelle* und *Detailtabelle* erfasst und gespeichert werden können.

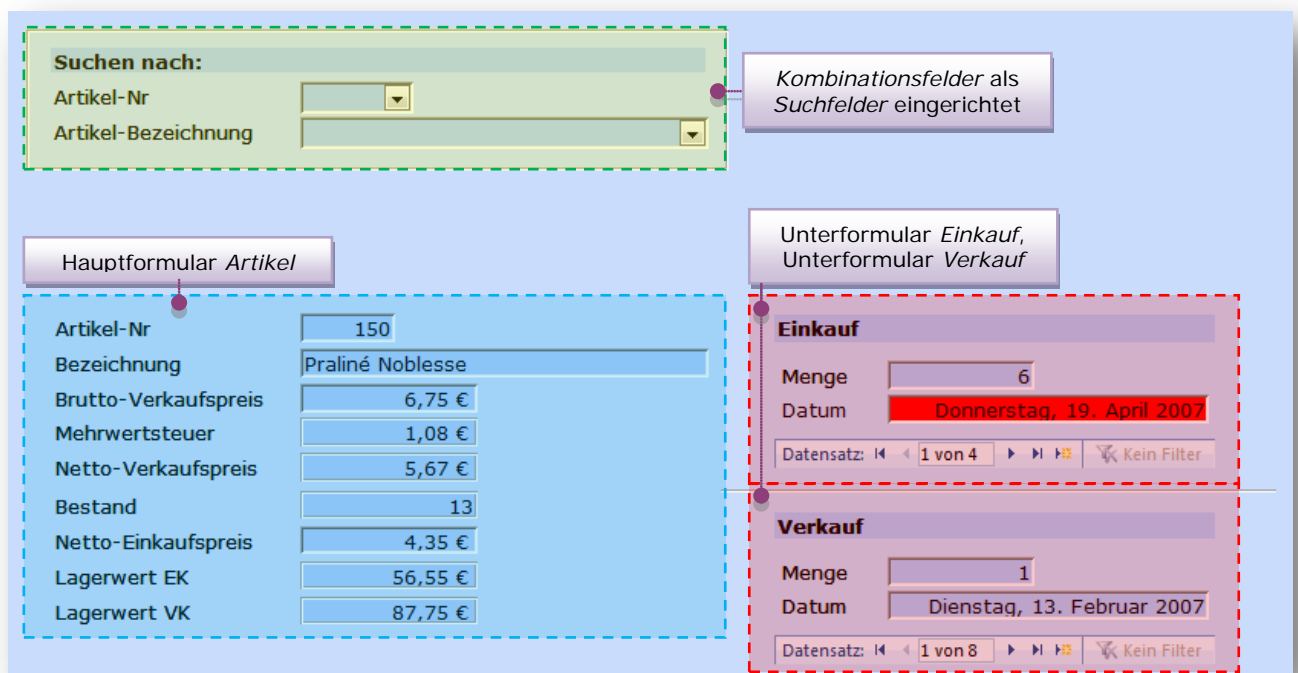


Abb. 2

Wie bei einem *Bericht*, erfolgt auch beim *Formular* die Bearbeitung des *Objekts* in der *Layout-*, bzw. *Entwurfsansicht* und die Dateneingabe in der *Formularansicht*. Auch die für eine Bearbeitung notwendigen *Steuerelemente*, *Eigenschaften*, *Feldlisten* (Button: vorhandene Felder hinzufügen) usw. sind bei beiden *Objekten* weitgehend identisch und die Formatierungsmöglichkeiten vergleichbar.

Durch vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten können optisch ansprechende *Formulare* erstellt werden – eine Möglichkeit die bei *Tabellen* nicht gegeben ist, da diese ohnehin eher als 'Datenlager' angesehen werden.

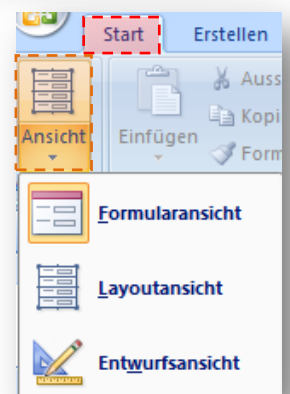


Abb. 3

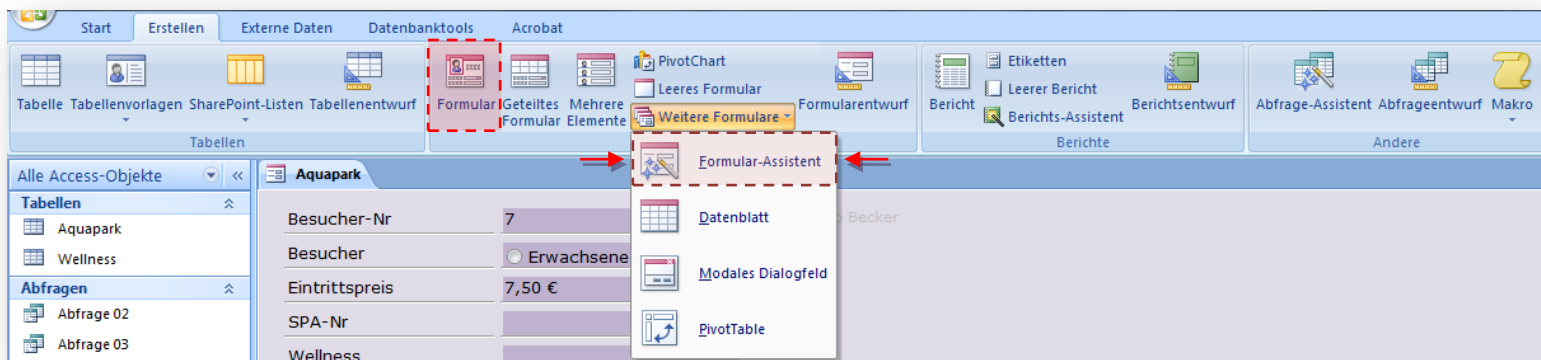


Abb. 4

Um von einer Ansicht in die andere zu wechseln klicken Sie – je nachdem in welchem *Register* Sie sich befinden - in der *Multifunktionsleiste* – Register *Start* - das Icon *Ansicht* (Abb. 3 – orangefarbene Markierung) an.

Wird nur ein einfaches *Formular* benötigt, können Sie es mit Hilfe des *Formulartools* erstellen. Nach Anklicken der Schaltfläche *Formular* (Abb. 4 – rote Markierung) wird ein *Formular* in einem neutralen *Layout* und mit allen *Feldern* der zugrundeliegenden *Tabelle* erstellt. Individuelle Ergänzungen und Anpassungen - auch des *Layouts* - sind jedoch anschließend in der *Layout-* oder *Entwurfsansicht* möglich.

Anspruchsvolle *Formulare* erstellen Sie mit Hilfe des *Formular-Assistenten*, nachdem Sie im Registers *Erstellen* – Gruppe *Formulare* – das Kombinationsfeld *Weitere Formulare* (Abb. 4 – pinkfarbene Markierung) angeklickt haben. Der Vorteil ist, dass Sie die *Felder*, die in das *Formular* eingebunden werden sollen individuell auswählen, sortieren, gruppieren und an Ihre Anforderungen anpassen können.

Nachdem Sie den *Formular-Assistenten* gestartet haben wählen Sie im 1. Schritt zunächst die *Tabelle* aus, die Grundlage des *Formulars* sein soll. Verschieben Sie die gewünschten *Felder* aus dem Bereich *Verfügbare Felder* in den Bereich *Ausgewählte Felder*...

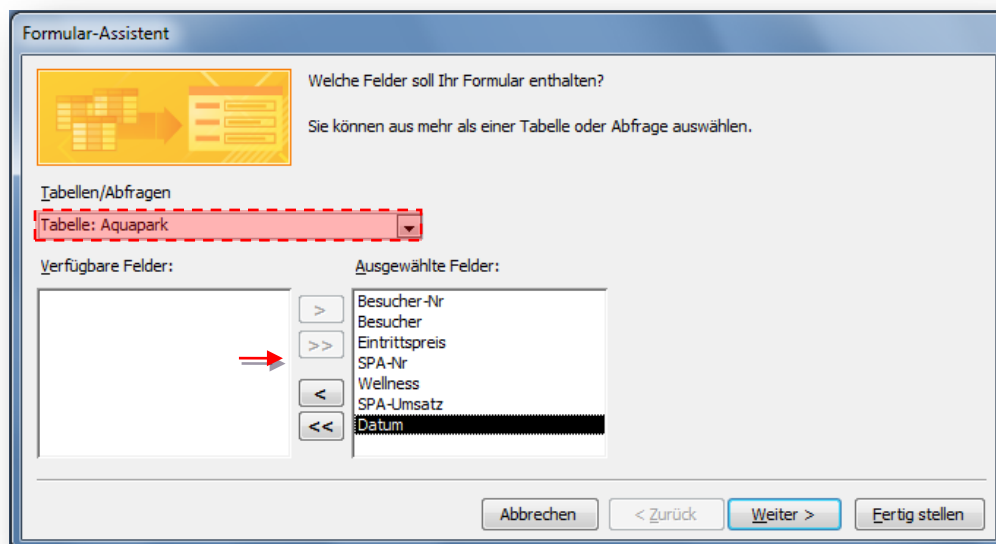


Abb. 5

...und entscheiden Sie im 2. und 3. Schritt welches *Layout* und *Format* das *Formular* haben soll.

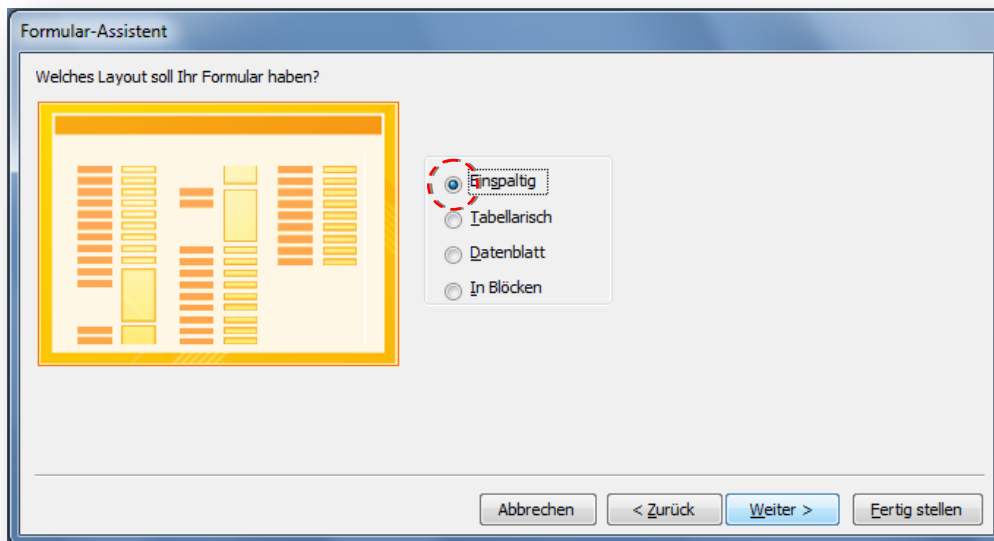


Abb. 6

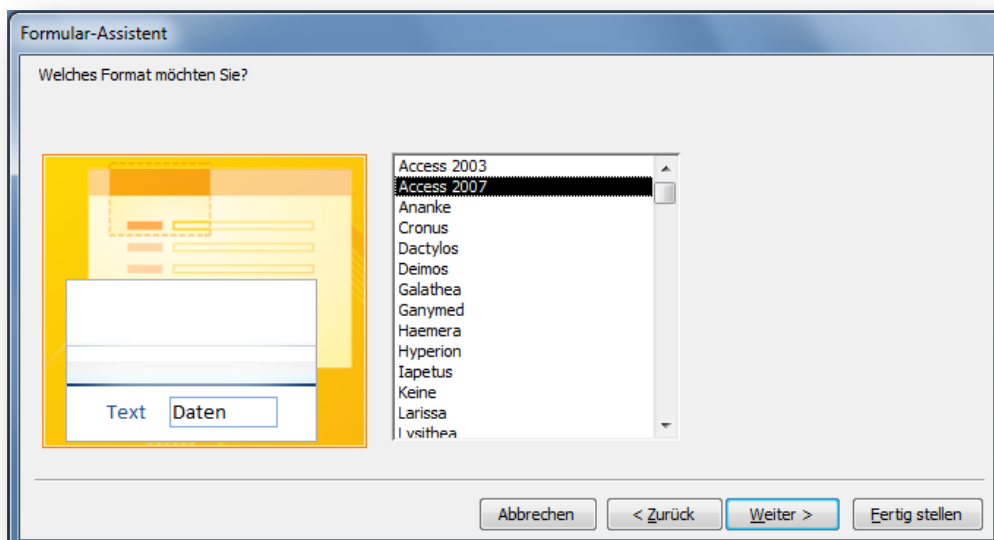


Abb. 7

Weisen Sie dem *Formular* abschließend noch einen Namen zu und beenden Sie den Assistenten, indem Sie die Schaltfläche *Fertigstellen* anklicken.

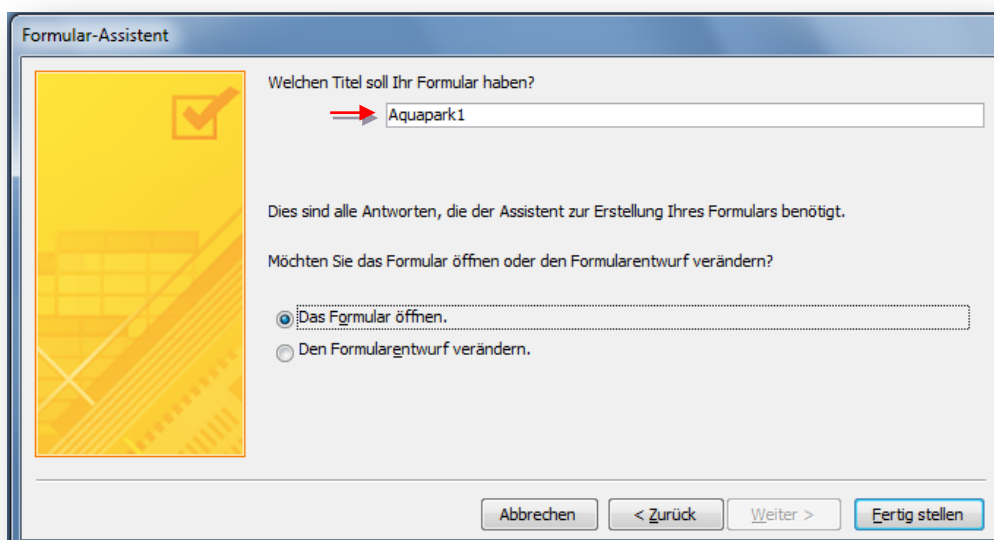


Abb. 8

Wenn Sie *Formulare* in der *Layout-* oder *Entwurfsansicht* bearbeiten wollen, sollten Sie zuvor in der Gruppe *Tools* das Icon *Eigenschaftenblatt* anklicken, damit Ihnen zu jedem *Objekt* oder *Bereich* (*Formularkopf*, *Detailbereich* usw.) auch deren verfügbare *Eigenschaften* angezeigt werden. Die einzelnen *Objekte* und *Bereiche* können dabei direkt im *Formularentwurf* angeklickt oder im Kombinationsfeld *Auswahltyp* (Abb. 9 – braune Markierung) aktiviert werden. Nach Markieren eines *Objekts* oder *Bereichs* werden in der *linken* Hälfte des *Eigenschaftenblattes* alle verfügbaren *Eigenschaften* aufgelistet und in der *rechten* Hälfte können Sie festlegen welche *Eigenschaft* das *Objekt* annehmen soll.

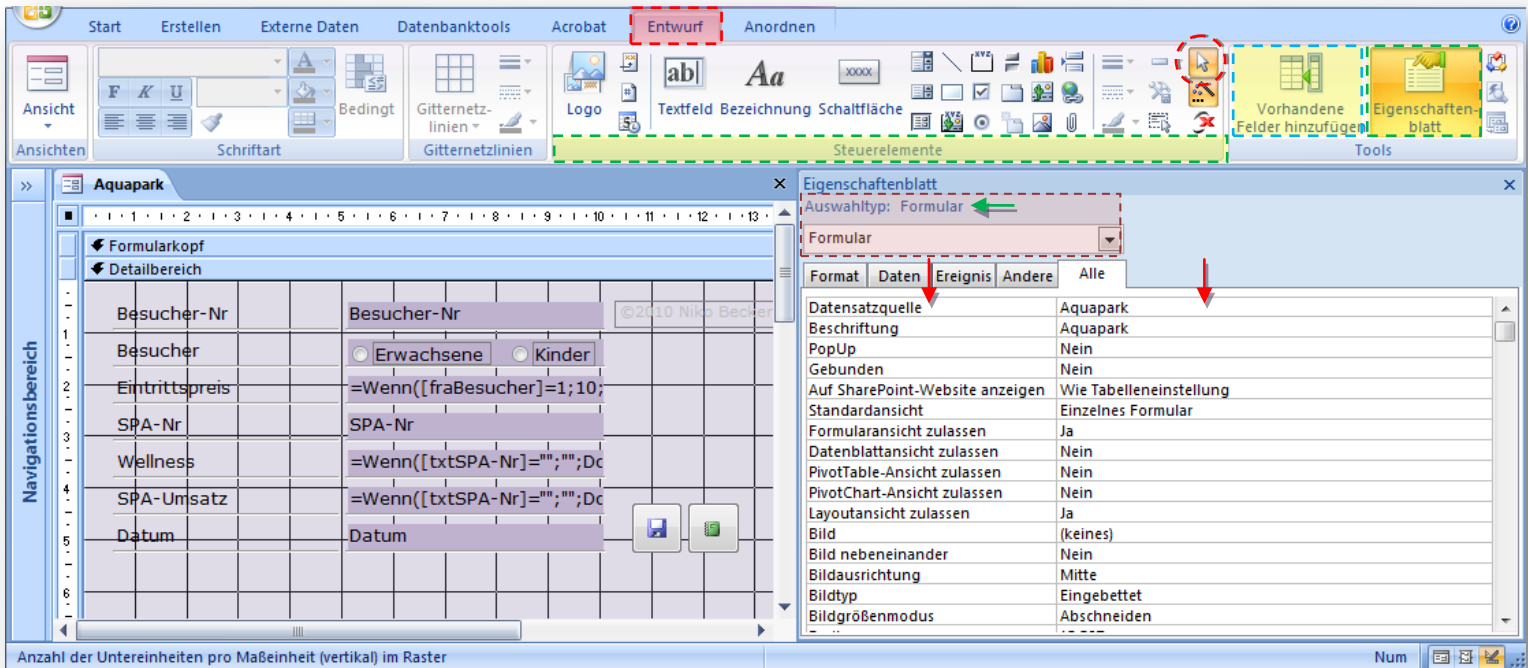


Abb. 9

Ob Sie dabei eine *Eigenschaft* auswählen können oder manuell eintragen müssen hängt davon ab, welches *Steuerelement* Sie im *Formularentwurf* aktivieren, bzw. in den Entwurf einbinden.

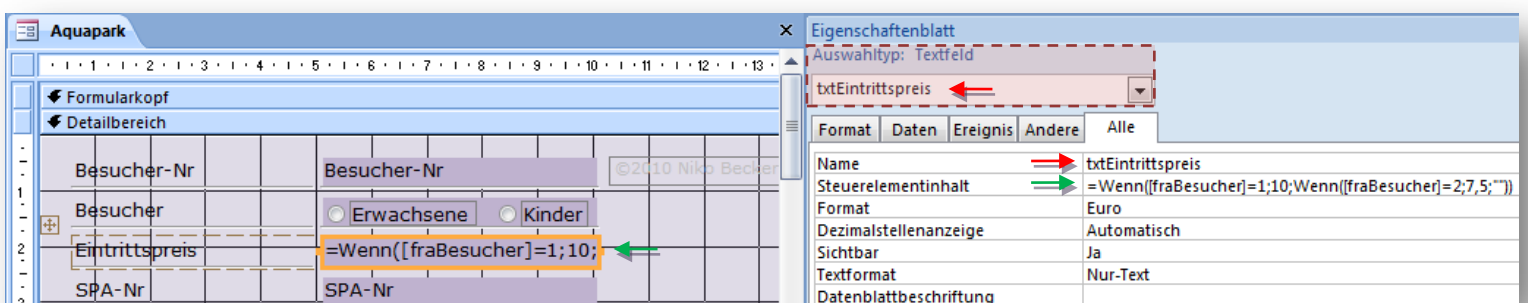


Abb. 10

Beim Markieren eines *Textfeldes* (Abb. 10) wird in den *Eigenschaften* beispielsweise zusätzlich die Zeile *Steuerelementinhalt* eingeblendet, damit Sie eine *Formel* eintragen können. Mit der im Beispiel dargestellten *Formel*:

$$=Wenn([fraBesucher]=1;10;Wenn([fraBesucher]=2;7,5;""))$$

wird mit Hilfe einer *Wenn...dann...sonst-Bedingung* z.B. der Eintrittspreis der Besucher eines Aquaparks angezeigt. Dabei wird Bezug auf den Rückgabewert der Optionsgruppe (*[fraBesucher]*) - oberhalb des *Textfeldes* - genommen und ein Betrag von 10 EUR ausgegeben wenn die 1. *Option* (Erwachsene) aktiviert wird und 7,50 EUR beim Aktivieren der 2. *Option* (Kinder).

Wird im *Formularentwurf* ein *Bezeichnungsfeld* (Abb. 11) markiert – oder dieses in den Entwurf eingefügt – wird in den *Eigenschaften* zusätzlich die Zeile *Beschriftung* angezeigt in der eine Überschrift oder Bezeichnung angelegt werden kann.

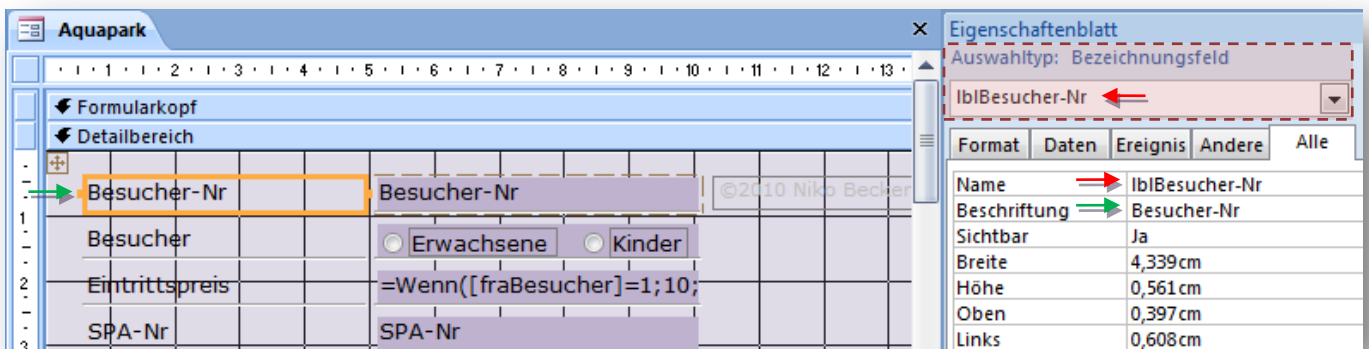


Abb. 11

Wird eine *Befehlsschaltfläche* (Abb. 12) markiert - oder ein anderes *Steuerelement* in den Entwurf eingefügt mit dem Aktionen gestartet werden können - und diesem *Objekt* außerdem ein *Makro* zugewiesen, wird in dessen *Eigenschaften* - Register *Ereignis* ein entsprechender Hinweis angezeigt und die im *Makro* festgelegte Aktion (*Datensatz speichern*, *Bericht öffnen* usw.) ausgeführt, sobald das ausgewählte *Ereignis* (*Beim Klicken...* auf die *Schaltfläche*) eintritt.

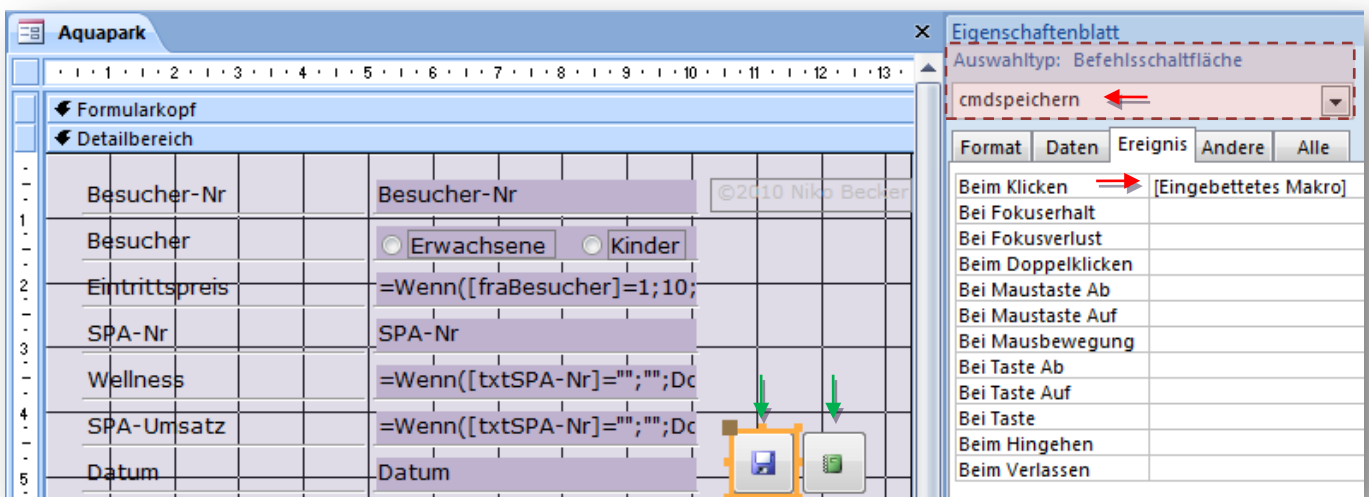


Abb. 12

Wenn Sie mit Hilfe des *Formular-Assistenten* ein *Formular* erstellen sind alle *Felder* an die, dem *Formular* zugrundeliegende *Tabelle* gebunden, und die erfassten Daten werden automatisch auch in dieser *Tabelle* gespeichert. Alle *gebundenen Felder* werden außerdem in der *Feldliste* (*Button: vorhandene Felder hinzufügen*) des *Formulars* (Abb. 13 – blaue Markierung) aufgeführt und können auch nachträglich noch per *Drag & Drop* in den *Formularentwurf* eingebunden werden.

Wenn Sie *Felder* in einen *Formularentwurf* einfügen, die **nicht** an eine *Tabelle* gebunden sind, beispielsweise um Informationen anzuzeigen oder individuelle Berechnungen durchzuführen, handelt es sich um *ungebundene Felder*. Die Inhalte dieser *Felder* werden nicht automatisch in einer *Tabelle* gespeichert, sondern müssen ggf. mit Hilfe einer *Prozedur* - die im *Visual Basic-Editor* zu erstellen ist - in eine *Tabelle* übertragen werden.

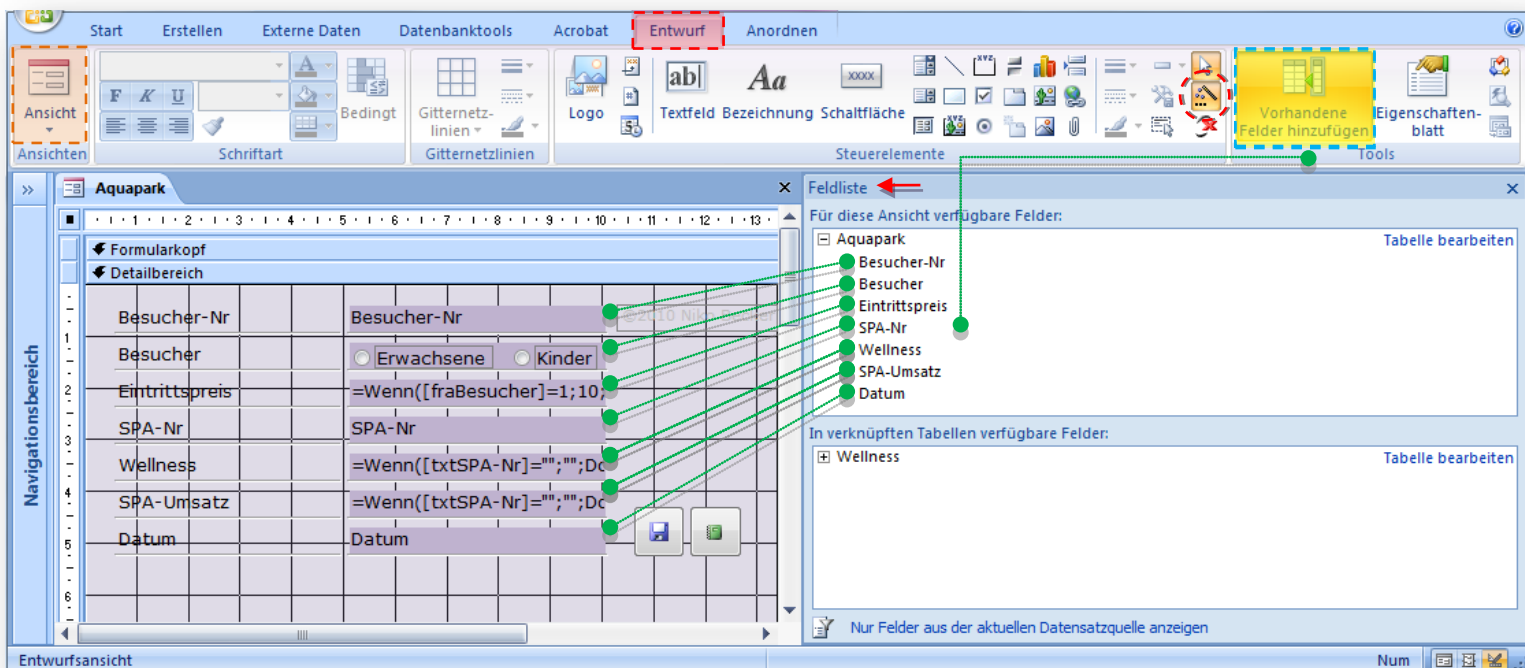


Abb. 13

Verschiedene *Steuer-elemente* können mit Hilfe des *Steuer-element-Assistenten* (Abb. 13 – roter Kreis) in ein *Formular* eingefügt werden, wenn dieser zuvor im Register *Entwurf* – Gruppe *Steuer-elemente* aktiviert wurde. Der jeweilige Assistent (*Befehlsschaltflächen-Assistent*, *Kombinationsfeld-Assistent*, *Listenfeld-Assistent* usw.) startet automatisch wenn das entsprechende *Steuer-element* in das *Formular* 'gezeichnet' wird.

Wie Sie die einzelnen *Steuer-elemente* mit Hilfe des *Steuer-element-Assistenten* in ein *Formular* einfügen beschreiben wir in separaten Hilfedateien.

Formular mit Unterformular:

Wie bereits erwähnt, können in *Formulare* auch *Unterformulare* eingefügt, und damit neben den *Datensätzen* einer *Mastertabelle* auch die von *Detailtabellen* erfasst werden. Wie Sie Abb. 2 entnehmen können, wurden in das *Formular* der *Mastertabelle Artikel* auch die *Formulare* der *Detailtabellen Einkauf* und *Verkauf* - als *Unterformulare* – eingebunden, damit alle artikelbezogenen Daten in einem einzelnen *Formular* erfasst und bearbeitet werden können. Bei der *Datenerfassung* werden die einzelnen Informationen automatisch in der *Tabelle* gespeichert, die Grundlage des jeweiligen *Formulars* ist.

Das Einbinden des *Unterformulars* in das *Hauptformular* erfolgt in drei Schritten und mit Hilfe des *Unterformular-Assistenten*.

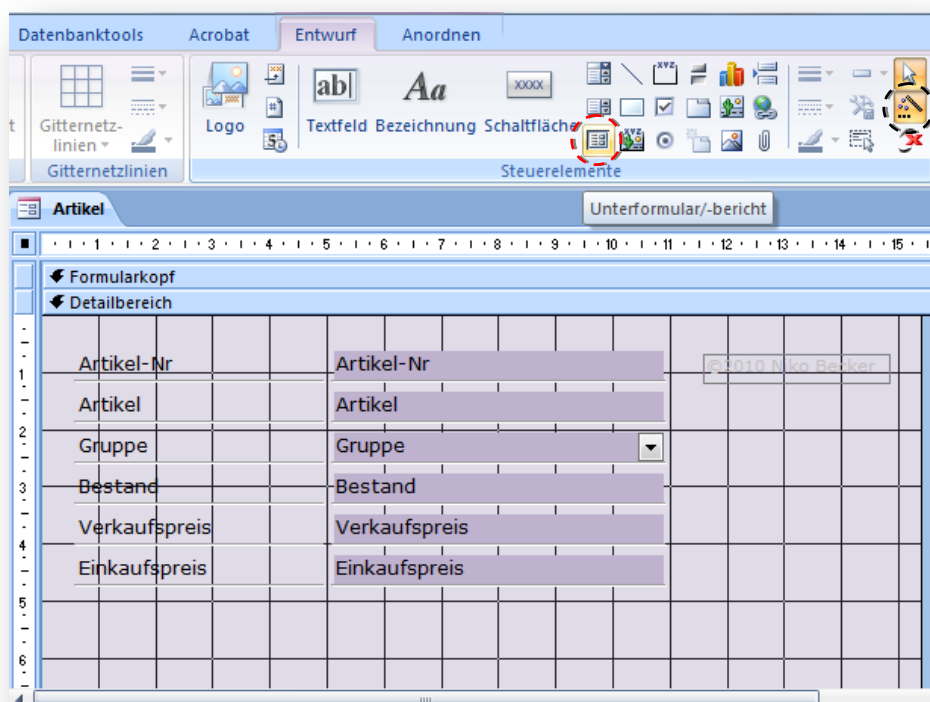


Abb. 14

Dieser startet automatisch, wenn der *Steuerelement-Assistent* (Abb. 14 - schwarze Markierung) aktiviert ist und das Icon *Unterformular/-bericht* (rote Markierung) angeklickt wird.

Im 1. Schritt wählen Sie aus, welche *Tabelle* oder *Abfrage*, bzw. welches bereits vorhandene *Formular* als *Unterformular* in das *Hauptformular* eingefügt werden soll.

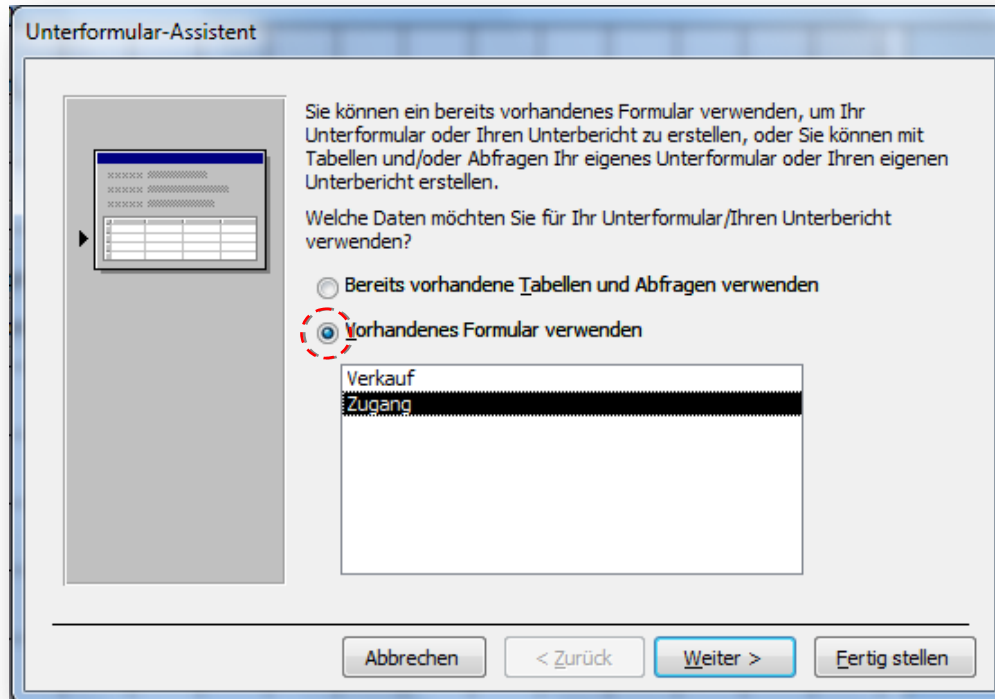


Abb. 15

Wenn Sie alle *Formulare* der *Datenbank* in einem einheitlichen *Layout* gestalten und das *Formular* der *Detailtabelle* als *Unterformular* in das *Hauptformular* einbinden erreichen Sie, dass optisch der Eindruck entsteht es handele sich um ein 'einzelnes' *Formular* (Abb. 2, Abb. 19).

Damit im *Unterformular* auch immer die zum *Datensatz* im *Hauptformular* passenden Informationen angezeigt werden, müssen die *Primär-* und *Fremdschlüsselfelder* miteinander verknüpft werden – in unserem Beispiel das Feld *Artikel-Nr.*

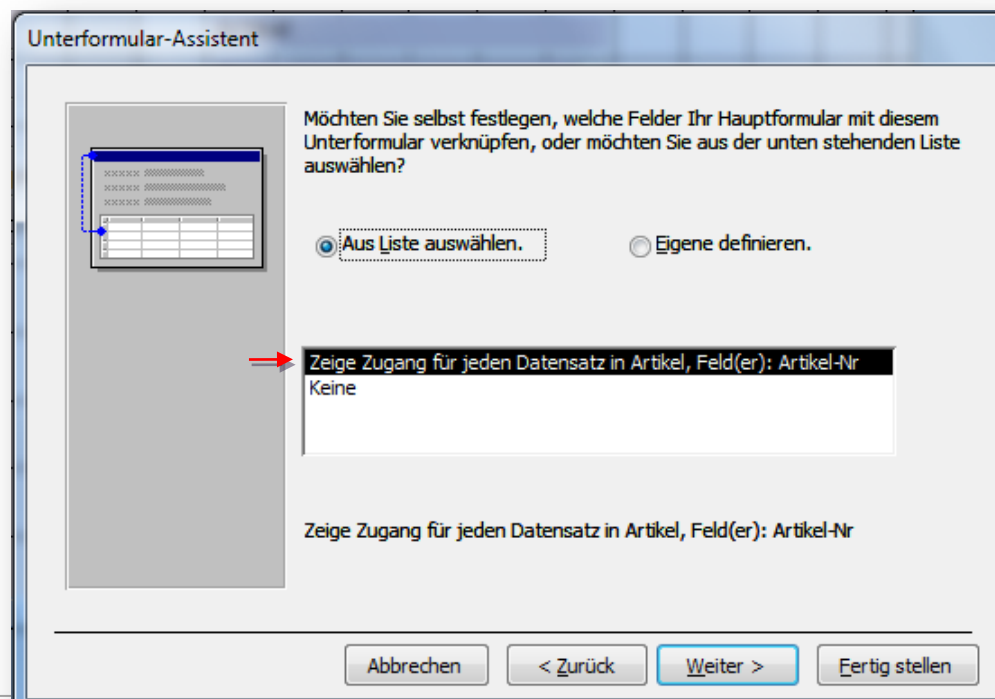


Abb. 16

Weisen Sie dem *Unterformular* abschließend noch einen Namen zu und beenden Sie den Assistenten durch Anklicken des Buttons *Fertigstellen*.

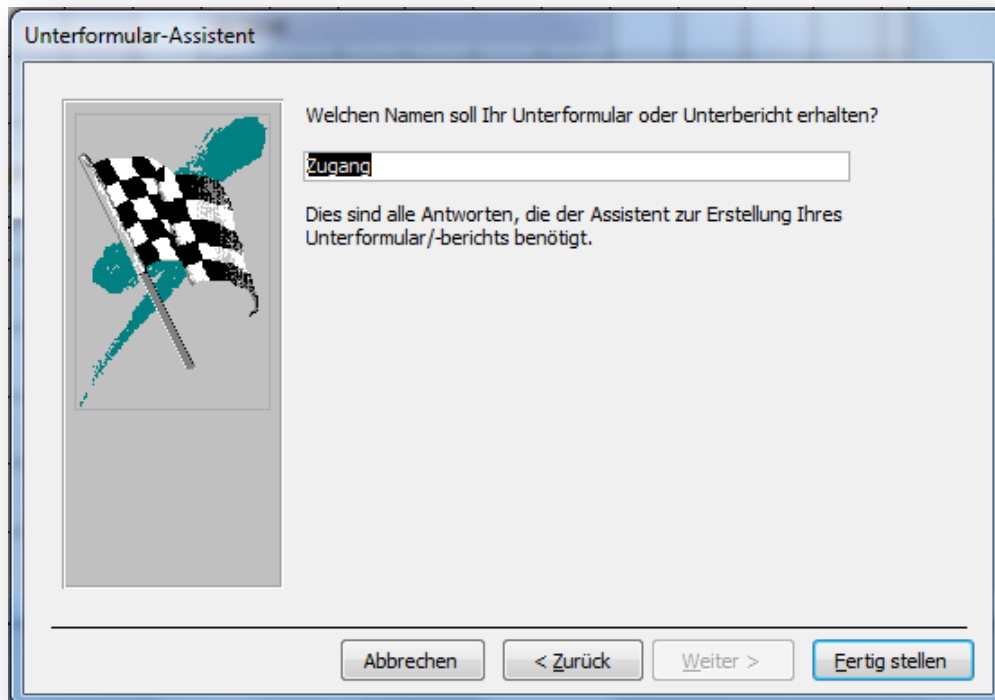


Abb. 17

In der *Entwurfsansicht* können *Haupt-* und *Unterformular* anschließend ausgerichtet werden, damit eine korrekte Darstellung erfolgt.

Setzen Sie im *Unterformular*, Feld [Artikel-Nr] die Eigenschaft *Sichtbar* außerdem auf *Nein*, da die Artikel-Nummer ja bereits im *Hauptformular* angezeigt wird (Abb. 18).

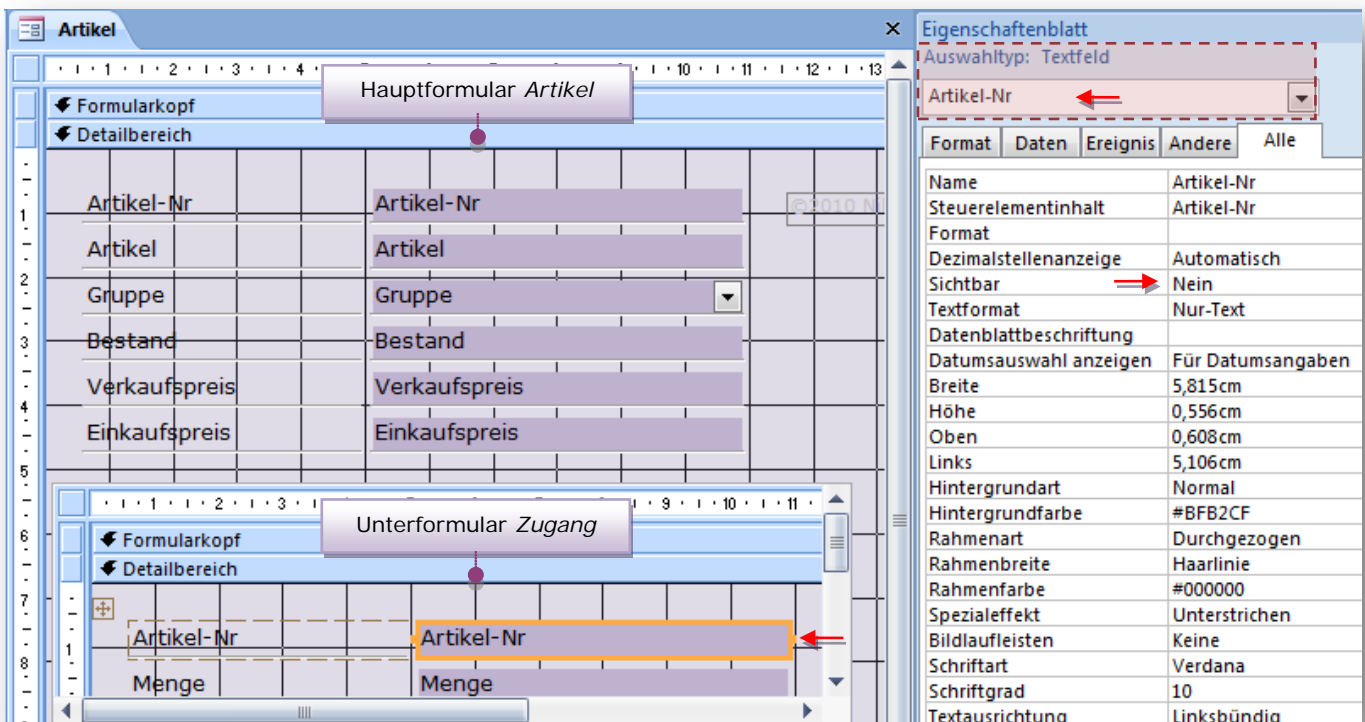


Abb. 18

In der *Formularansicht* werden *Haupt-* und *Unterformular* einheitlich dargestellt und die Erfassung der *Datensätze* kann sowohl im *Haupt-*, als auch im *Unterformular* erfolgen.

Artikel	
Artikel-Nr	6
Artikel	Eis-Riese
Gruppe	Eis
Bestand	50
Verkaufspreis	0,80 €
Einkaufspreis	0,45 €

Zugang	
Menge	3
Datum	05.03.2010

Datensatz: 1 von 2 | Kein Filter | Suchen

Datensatz: 6 von 15 | Kein Filter | Suchen

Hauptformular *Artikel*

Unterformular *Zugang*

Navigationsschaltflächen *Unterformular*

Navigationsschaltflächen *Hauptformular*

Abb. 19

Weitere Details und Beispiele finden Sie in den ausführlichen Lösungshinweisen zu unseren Übungsaufgaben.