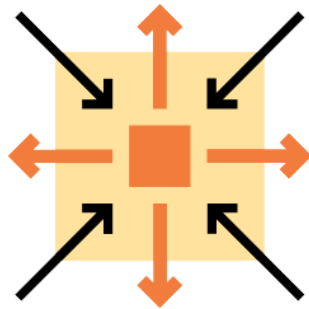


**Kurzanleitung
zur Suche
in**



dataxes
Version 2.60
www.dataxes.de

Lizenzvereinbarung

Dieser Lizenzvertrag ist ein rechtsgültiger Vertrag zwischen Ihnen (entweder als natürliche oder juristische Person) und Herrn Kay Linnebank, Tonhallenstr. 9, 47051 Duisburg.

Indem Sie **dataxes** installieren, kopieren oder anderweitig benutzen, erklären Sie sich mit diesen Bedingungen dieses Lizenzvertrages einverstanden.

Definition **dataxes**

Das Softwareprodukt **dataxes** beinhaltet Computersoftware, die dazugehörigen Medien, gedrucktes Material und/oder elektronische Dokumentation und ein Softwareschutzsystem. Hierunter fallen nicht eventuell mitgelieferte Produkte Dritter.

Indem Sie **dataxes installieren, kopieren oder anderweitig benutzen, erklären Sie sich mit diesen Bedingungen dieses Lizenzvertrages einverstanden. Falls Sie mit den Bestimmungen nicht einverstanden sind, sind wir nicht bereit, **dataxes** an Sie zu lizenzieren. In diesem Fall sind Sie dazu verpflichtet, sich unverzüglich mit uns in Verbindung zu setzen, um von uns zu erfahren, wie Sie das unbenutzte Produkt gegen Kostentrückerstattung zurückgeben können.**

Wir machen darauf aufmerksam, dass es nach dem Stand der Technik nicht möglich ist, Computerprogramme so zu erstellen, dass sie in allen Anwendungen und Kombinationen fehlerfrei arbeiten. Gegenstand des Vertrages ist daher nur ein Softwareprodukt, das im Sinne der Programmbeschreibung, des Pflichtenheftes oder der Benutzeranleitung grundsätzlich brauchbar ist.

Softwareproduktlizenz

dataxes wird sowohl durch das Urheberrecht und internationale Urheberrechtsbestimmungen, als auch durch andere Gesetze und Verträge über geistiges Eigentum geschützt. Der Lizenznehmer hat kein Anrecht auf den Quellcode. **dataxes** wird nicht verkauft, sondern lizenziert !

1. Lizenzeinräumung / Lizenzmodus

dataxes -Clientlizenz:

Eine **dataxes** -Clientlizenz erlaubt die Installation eines **dataxes** -Clients. Der **dataxes** -Client ist kostenlos und kann frei weitergegeben werden. Ein Verkauf der **dataxes** -Clientlizenz ist nicht gestattet. Die Paragraphen 4 und 5 finden auf den **dataxes** -Client keine Anwendung.

dataxes -Applikationslizenz:

Eine **dataxes** -Applikationslizenz erlaubt genau eine Installation einer **dataxes** -Applikation auf genau einem Computer.

dataxes -Zugriffslizenz:

Eine **dataxes** -Zugriffslizenz erlaubt die Benutzung einer **dataxes** -Applikation mit genau einer Instanz eines **dataxes** -Clients.

dataxes -Einzelplatzlizenz:

Eine **dataxes**-Einzelplatzlizenz besteht aus einer Applikationslizenz und einem Zugriffslizenz auf die Applikation.

2. Einschränkung in Hinblick auf Zurückentwicklung (Reverse Engineering)

Sie sind nicht berechtigt, **dataxes** zurückzuentwickeln (Reverse Engineering), zu dekompileieren oder zu disassemblieren.

3. Trennung von Komponenten:

dataxes wird als ein einzelnes Produkt lizenziert. Sie sind nicht berechtigt, dessen Komponenten zu trennen.

4. Vermietung

Sie sind nicht berechtigt, **dataxes** zu vermieten oder zu verleasen.

5. Softwareübertragung

Sie sind berechtigt, alle Ihre Rechte aus diesem Lizenzvertrag dauerhaft zu übertragen, vorausgesetzt Sie behalten keine Kopie von **dataxes** und es liegt Ihnen eine schriftliche Genehmigung von uns vor. **dataxes** ist mit speziellen Schutzmechanismen auf den Lizenznehmer eingerichtet. Dadurch können Kosten durch die Umstellung auf den neuen Lizenznehmer entstehen. Der neue Lizenznehmer muss dem Lizenzvertrag zustimmen. Sofern **dataxes** ein Update ist, müssen alle vorhergehenden Versionen (inkl. der Rechte) mit übertragen werden.

6. Kündigung

Ungeachtet anderer Rechte sind wir berechtigt, diesen Lizenzvertrag zu kündigen, wenn Sie gegen die Bestimmungen und Bedingungen dieses Lizenzvertrages verstoßen. In diesem Fall sind Sie verpflichtet, alle Kopien von **dataxes** und auch alle vorhergehenden Versionen und alle Komponenten zu vernichten.

7. Updates/Upgrades

Dieser Lizenzvertrag erstreckt sich - auch ohne erneute Mitteilung - ebenfalls auf alle eventuellen Updates und Upgrades.

8. Urheberrecht

Das Eigentum und das Urheberrecht an **dataxes** (einschließlich irgendwelcher Bilder und Texte, die in **dataxes** enthalten sind), dem gedruckten Begleitmaterial und sämtlichen Kopien von **dataxes** liegen bei uns. Die Rechte Dritter bleiben hiervon unberührt. **dataxes** wird durch das Urheberrecht und Bestimmungen internationaler Verträge geschützt.

9. Haftung / Gewährleistung

dataxes wurde sorgfältig erstellt und geprüft. Außer im Falle grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz übernehmen wir jedoch keine Haftung für etwaige Schäden, die auf die Verwendung von **dataxes** zurückzuführen sind. Des weiteren wird keine Gewähr für die Verträglichkeit mit anderen Softwareprodukten oder Hardware übernommen. Die Haftungssumme ist maximal der Kaufpreis der Software.

10. Schlussbestimmung

Sollten einzelne Bestimmungen dieser Vereinbarung unwirksam sein oder werden, so sind die Parteien verpflichtet, die unwirksame Bestimmung durch eine Neuregelung zu ersetzen, die in rechtlich wirksamer Weise dem Sinn der unwirksamen möglichst nahe kommt.

Markenzeichen und Copyright

dataxes ist ein eingetragenes Markenzeichen.

Copyright by Kay Linnebank. Software und Dokumentation sind urheberrechtlich geschützt. Bitte lesen Sie dazu den Lizenzvertrag.

Anschrift des Herstellers

Kay R. Linnebank
Softwareentwicklung

Tonhallenstr. 9
47051 Duisburg
Germany

Tel: (0203) 2 98 15 67

Fax: (0203) 2 98 15 68

Internet: www.Linnebank.info

E-Mail: Support@Linnebank.info


Inhaltsverzeichnis

Der Suchmodus	6
Die Standardsuche: Angabe von Suchkriterien.....	7
Suchen mit dem Platzhalter „*“	8
Suchen mit den Vergleichsoperatoren „<“, „>“, „<=“ und „>=“	9
Suchen mit dem Verneinungsoperator „!“	9
Anzeige des letzten Suchergebnisses.....	10
Der Einsatz von Datensatzfiltern.....	10
Die erweiterte Suche	11
Formulierung von Suchanfragen	12
Sonderoperatoren von Suchkriterien	13
Suche in einem Wertebereich	13
Suche in einer Menge von Werten	13
Zusammenfassung.....	14


Der Suchmodus


Im Suchmodus können Sie Kriterien angeben, nach denen **dataxes** die Datensätze eines Dialoges für Sie durchsucht.

In den Suchmodus wechseln Sie aus dem Blättermodus indem Sie entweder

- die Funktionstaste [F9] drücken oder
- das Suchsymbol  der Datensatzleiste anklicken.

Der Dialog wird geleert. Alle Felder werden veränderbar. Sie können nun Ihre Suchkriterien eintragen.

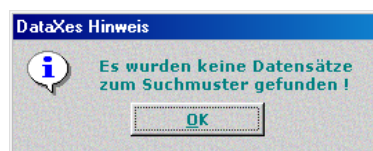
Durch einen Klick auf das „Abbruch“ Symbol  der Datensatzleiste oder mit der Taste [Esc] können Sie den Suchmodus abbrechen. Es wird der ursprüngliche Datensatz vor dem Wechsel in den Suchmodus wieder angezeigt.

Mit einem Klick auf das Symbol „OK“  der Datensatzleiste oder durch die Taste [F10] starten Sie die Suche.

Das System sucht nun in der Datensatztabelle des Dialoges nach den zu Ihren Kriterien passenden Datensätzen.

Dies kann unter Umständen einige Sekunden dauern.

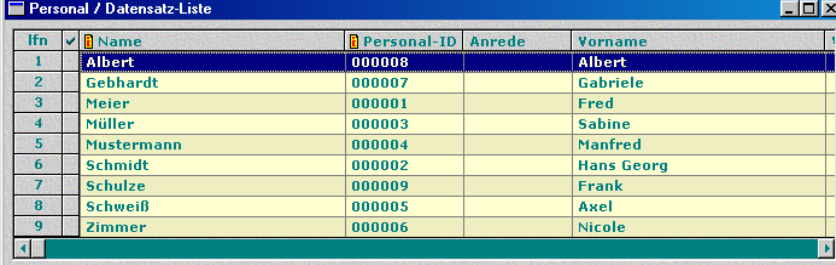
Falls **dataxes** keine passenden Datensätze findet, werden Sie darauf hingewiesen.



Bestätigen Sie die Meldung durch Klick auf **OK** oder mit der Eingabetaste. Es wird der ursprüngliche Datensatz vor dem Wechsel in den Suchmodus angezeigt.

Falls **dataxes** genau einen Datensatz findet, der Ihren Kriterien entspricht, so wechselt das System zurück in den Blättermodus und zeigt diesen Datensatz ohne einen besonderen Hinweis im Dialog an.

Sollten mehrere Datensätze gefunden werden, so zeigt **dataxes** diese Ihnen in einer Liste an. Sie können den anzuzeigenden Datensatz nun aus der Liste auswählen oder die Liste mit der Taste [**Esc**] einfach schließen. In beiden Fällen wechselt **dataxes** automatisch in den Blättermodus zurück. Falls ein Datensatz ausgewählt wurde, wird dieser angezeigt. Ansonsten wird der vor dem Wechsel in den Suchmodus angezeigte Datensatz wieder angezeigt.



lfn	Name	Personal-ID	Anrede	Vorname
1	Albert	000008		Albert
2	Gebhardt	000007		Gabriele
3	Meier	000001		Fred
4	Müller	000003		Sabine
5	Mustermann	000004		Manfred
6	Schmidt	000002		Hans Georg
7	Schulze	000009		Frank
8	Schweiß	000005		Axel
9	Zimmer	000006		Nicole

Die Standardsuche: Angabe von Suchkriterien

Um Datensätze zu finden, formulieren Sie Ihre Anfrage mit einem oder mehreren Kriterien, die sie im Suchmodus in den Dialog eintragen. Diese Art der Suche wird Standardsuche genannt.

Sollten Sie über diese Methode nicht zum gewünschten Erfolg gelangen, schauen Sie bitte unter **Die erweiterte Suche** nach weiterführenden Möglichkeiten zur Suche.

Alle angegebenen Kriterien in der Standardsuche werden „und“-verknüpft, das heißt, dass die gefundenen Datensätze alle Kriterien erfüllen müssen.

Die Formulierung anderer Verknüpfungen ist unter **Die erweiterte Suche** beschrieben.

Das einfachste Kriterium ist die der direkte Wert. Es werden alle Datensätze berücksichtigt, die mit diesen Wert im entsprechenden Datensatzfeld **genau** übereinstimmen.

Sollten Sie in einem Personaldialog alle Personen aus der Stadt Duisburg suchen, so tragen Sie in das entsprechende Feld einfach „Duisburg“ ein. Es werden alle Personen aus Duisburg gefunden. Personen, die in „Duisburg-Buchholz“ wohnen, werden jedoch nicht gefunden.

Suchen mit dem Platzhalter „*“

Um Datensätze zu finden, die mit einem bestimmten Wert **beginnen**, fügen Sie hinter dem Wert den Platzhalter * an (das Multiplikationszeichen über dem +-Symbol Ihrer Tastatur).

Tragen Sie für obiges Beispiel im Feld für die Stadt als Suchkriterium „Duisburg*“ ein, so werden zusätzlich zu allen Personen aus „Duisburg“ auch Personen, die z.B. in „Duisburg-Buchholz“ wohnen, gefunden. Personen aus „Rheinhausen bei Duisburg“ werden nicht gefunden.

Analog können Sie, um Datensätze zu finden, die mit einem bestimmten Wert **enden**, den Platzhalter auch an den Anfang des Wertes setzen.

Für obiges Beispiel würde die Eingabe von „*Duisburg“ Personen aus „Rheinhausen bei Duisburg“ finden, aber nicht Personen aus „Duisburg-Buchholz“.

Um Datensätze zu finden, die einen Wert **enthalten**, ergänzen Sie den Platzhalter * einfach vor und hinter dem gesuchten Wert.

Im Beispiel würde die Eingabe von „*Duisburg*“ alle Personen finden, bei denen in irgendeiner Weise der Wert „Duisburg“ im Stadtnamen vorkommt. Es würden sowohl Personen aus „Rheinhausen bei Duisburg“ als auch Personen aus „Duisburg-Buchholz“ gefunden.

Die Angabe des Platzhalters „*“ allein bewirkt das Finden aller Datensätze, die **irgendeinen Wert** im entsprechenden Feld besitzen. Sie lässt keine Datensätze finden, die keinen Eintrag im betreffenden Feld aufweisen.

Um **alle** Datensätze zu finden, unabhängig von Ihrem Eintrag verwenden Sie zwei aufeinanderfolgende Platzhalter „**“.

Die Verwendung des Platzhalters kann auch für Datumsfelder sehr hilfreich sein:

Das Suchkriterium „*.01.2000“ würde Datensätze erfassen mit einem Datum vom **Januar 2000** im betreffenden Feld. Der Tag wäre egal.

Das Suchkriterium „01.*.00“ erfasst alle Datensätze, mit einem Datum des **ersten Tages irgendeines Monats im Jahre 2000** im betreffenden Feld. Der Monat wäre egal.

Das Suchkriterium „01.01.*“ erfasst alle Datensätze vom **ersten Januar**, das Jahr wäre unerheblich.

Durch den Platzhalter können aber keine Datensätze gefunden werden, die z.B. nach dem 24.12.2000 liegen.

Suchen mit den Vergleichsoperatoren „<“, „>“, „<=“ und „>=“

Die Vergleichsoperatoren werden benutzt, wenn Datensätze gefunden werden sollen, die in einem Wert eine bestimmte Größe über- oder unterschreiten.

Um Datensätze zu finden, die in Ihrem Eintrag **kleiner** als ein bestimmtes Kriterium sind, fügen Sie vor dem Kriterium den Operator „<“ ein.

Um Datensätze zu finden, die in Ihrem Eintrag **größer** als ein bestimmtes Kriterium sind, fügen Sie vor dem Kriterium den Operator „>“ ein.

Um Datensätze zu finden, die in Ihrem Eintrag kleiner oder gleich, bzw. **größer oder gleich** als ein bestimmtes Kriterium sind, fügen Sie zusätzlich hinter dem Operator noch den Operator „=“ ein.

Es sollen alle Datensätze gefunden werden, deren Anlagedatum **vor dem 1. Januar 1999** liegt. Die Angabe des Suchkriteriums „< 1.1.1999“ im Feld Anlagedatum führt zum gewünschten Ergebnis.

Es sollen alle Personen gefunden werden, deren erster Buchstabe des Nachnamens **kleiner oder gleich E** sind. Das Suchkriterium wäre in diesem Fall „<=E*“.
Bitte beachten Sie hier, dass der Platzhalter sehr wichtig ist, da sonst ein Herr „Eberhardt“ nicht gefunden würde, da „Eberhardt“ nicht kleiner oder gleich „E“ ist.

Suchen mit dem Verneinungsoperator „!“


Sollen alle Datensätze gefunden werden, die ein bestimmtes Kriterium **nicht** erfüllen, ergänzen Sie das betreffende Kriterium durch den Verneinungsoperator „!“ vor dem eigentlichen Wert. Das Ergebnis der Suche wird sozusagen umgekehrt.

Es sollen alle Personen gefunden werden, deren erster Buchstabe des Nachnamens **nicht kleiner oder gleich E** sind. Das Suchkriterium wäre in diesem Fall „!<=E*“.

Wird dieser Operator ohne weitere Angabe eines Wertes verwendet, so werden alle Datensätze gefunden, die keinen Eintrag im betreffenden Feld besitzen.

Sollten Sie über diese Methoden nicht zum gewünschten Erfolg gelangen, schauen Sie bitte unter **Die erweiterte Suche** nach weiterführenden Möglichkeiten zur Suche.


Anzeige des letzten Suchergebnisses

Sofern Sie nach einer Suche einen Datensatz aus der Ergebnisliste übernehmen, wird die Ergebnisliste intern gespeichert. Sie können Sie aus dem Blättermodus bei gedrückter Großschreibttaste [**↑**] mit der Taste [**F9**] oder durch einen Klick auf das Symbol für das letzte Suchergebnis  der Datensatzleiste erneut aufrufen.

Der Einsatz von Datensatzfiltern

Die durch eine Datensatzsuche gefundenen Datensätze werden als Liste dargestellt. Damit diese Datensätze nun nicht in der Vielzahl aller Datensätze untergehen, kann eine Datensatzliste als Filter von Datensätzen für einem Datensatzdialog fungieren.

Das bedeutet, dass in dem aufrufenden Dialog nur noch die in der Liste enthaltenen Datensätze angezeigt oder bearbeitet werden, solange der Filter aktiv ist. Auch die Suchfunktion arbeitet dann nur noch auf den Datensätzen des Filters.

Den Inhalt einer Datensatzliste übernehmen Sie als Filter, indem Sie im Blättermodus der Datensatzliste bei gedrückter Großschreibttaste [**↑**] die Taste [**F10**] betätigen oder auf das OK-Symbol  der Datensatzleiste klicken.

Der Inhalt des Dialoges wird nun farblich anders dargestellt, um zu verdeutlichen, dass ein Datensatzfilter aktiv ist.

Die Anzahl der Datensätze im Filter und die Position des aktuellen Datensatzes innerhalb der Filterdatensätze wird, sofern diese aktiviert ist, in der Statusleiste angezeigt (siehe **Die Statusleiste**).

Um den Filter abzuschalten drücken Sie einmal die Taste [**Esc**]. Es werden nun wieder alle Datensätze im Dialoge berücksichtigt.

Die erweiterte Suche

Die bisher beschriebenen Suchmöglichkeiten unterliegen einigen Beschränkungen:


Zum einen sind bei der Angabe mehrerer Suchkriterien alle angegebenen Kriterien „und“-verknüpft, d.h. es werden nur Datensätze gefunden, die alle Kriterien erfüllen, zum anderen können keine Wertebereiche angegeben werden, da in jedes Feld einer Tabelle oder eines Dialoges nur ein Suchkriterium eingetragen werden kann.

Es kann jedoch vorkommen, dass nach Datensätzen gesucht wird, die nur einige Kriterien aus einer Menge von Kriterien erfüllen müssen.

Eine Liste aller Kunden die aus Osnabrück oder aus Hamburg stammen soll angezeigt werden. Dies ist mit der Suche im Dialog nicht möglich.

Für komplexere Suchanfragen bietet **dataxes** Ihnen einen erweiterten Suchdialog an, indem Sie Ihre Anfragen in einer relativ einfachen Abfragesprache stellen können.

Aus jedem Datensatzdialog und oder jeder Datensatzliste können Sie im Blättermodus diesen Suchdialog bei gedrückter Steuerungstaste [**Strg**] mit der Taste [**F9**] öffnen.

Mit der Maus erreichen Sie ihn über einen Klick auf das Suchsymbol  aus der Datensatzleiste mit gedrückter Steuerungstaste [**Strg**].



Im gelben Textfeld können Sie Ihre Suchanfrage formulieren.

Die Ansicht im linken unteren Bereich stellt die Datensatztabelle, aus der Sie die erweiterte Suche geöffnet haben, als Baum von Feldern der Tabelle dar. Jedes Feld der Tabelle, das eine Verknüpfung zu anderen Tabellen darstellt, ist durch +-Symbol gekennzeichnet. Ein Klick auf dieses +-Symbol öffnet als Unterzweig den Feldaufbau der verknüpften Tabelle.

Durch einen Doppelklick auf einen Feldnamen können Sie diesen direkt an die Stelle des Eingabecursors im Text der Suchanfrage einfügen. Dabei wird sofort der komplette Feldname inklusive evtl. Verknüpfungen übernommen.

Bitte beachten Sie, dass die Feldnamen in dieser Baumansicht nicht unbedingt mit den Feldnamen in Ihren Dialogen übereinstimmen müssen. Es handelt sich dabei um die Namen der internen Tabellenspalten. Diese Namen sollten aber so gewählt sein, das Ihnen eine sinngemäße Zuordnung zum gewünschten Feld leicht möglich sein sollte.

Formulierung von Suchanfragen

Formulieren Sie Ihre Suchanfrage nach der folgenden Regel:

Feldname Operator „Suchwert“

Die Anfrage **Kunden-ID = „1000“** in einer Auftrags-tabelle würde alle Datensätze finden, die vom Kunden 1000 stammen.

Über die möglichen Grundoperatoren und die Formulierung des Suchwertes mit Platzhaltern informieren Sie sich bitte unter **Der Suchmodus**.

Sie können mehrere Suchkriterien mit dem Befehl AND verknüpfen, wenn Sie möchten, dass zwei (oder mehrere) Kriterien gleichzeitig erfüllt werden sollen.

**Feldname1 Operator1 „Suchwert1“
AND Feldname2 Operator2 „Suchwert2“**

Die Formulierung kann (muss aber nicht) über mehrere Zeilen verteilt werden.

Die Anfrage **Kunden-ID = „1000“ AND Liefer-Ort = „Duisburg“** in einer Auftrags-tabelle würde alle Aufträge vom Kunden 1000 finden die nach Duisburg ausgeliefert werden müssen.

Mit dem Befehl OR können zwei (oder mehrere) Kriterien verknüpft werden, von denen mindestens einer zutreffen muss.

**Feldname1 Operator1 „Suchwert1“
OR Feldname2 Operator2 „Suchwert2“**

Die Anfrage **Kunden-ID = „1000“ OR Liefer-Ort = „Duisburg“** in einer Auftrags-tabelle würde alle Aufträge vom Kunden 1000 finden, unabhängig wohin sie geliefert werden, und alle, die nach Duisburg ausgeliefert werden müssen, auch wenn diese nicht vom Kunden 1000 stammen.

Sie können beide Verknüpfungen auch kombinieren. Klammersetzungen sind möglich.

**(Feldname1 Operator1 „Suchwert1“
OR Feldname2 Operator2 „Suchwert2“
OR Feldname3 Operator3 „Suchwert3“)
AND Feldname4 Operator4 „Suchwert4“**

Obige Anfrage würde alle Datensätze finden, die mindestens einen der ersten drei Kriterien erfüllt und zusätzlich das vierte Kriterium.

Sonderoperatoren von Suchkriterien

Es gibt weitere Operatoren, die eine Vereinfachung der Abfrage bieten:

Suche in einem Wertebereich

Oft sollen Datensätze gefunden werden, die in einem Feld einen bestimmten Wert aus einem Intervall von Werten enthalten. Es wird also nach Werten zwischen einer unteren und einer oberen Grenze gesucht.

Die richtige Formulierung wäre:

```
Feldname1 >= „untere Grenze“  
AND Feldname2 <= „obere Grenze“
```

Dies lässt sich aber vereinfachen durch

```
Feldname1 BETWEEN „untere Grenze“ AND „obere Grenze“
```

Die Anfrage **Spieldauer BETWEEN „100“ AND „120“** in einer Filmdatenbank würde alle File mit einer Filmlänge von 100 bis 120 Minuten inklusive finden.

Suche in einer Menge von Werten

Soll ein Feld in einer Menge von Kriterien mindestens eines erfüllen, so wäre die richtige Suchanfrage:

```
Feldname1 IN („Kriterium 1“, „Kriterium 2“, „Kriterium 3“)
```

Die Anfrage **Name IN („E*“, „W*“, „T*“, „L*“)** in einer Personentabelle würde alle Personen finden deren Name mit den Buchstaben E, L, T oder W beginnt.

Es können über diese Ausdrücke und Operatoren beliebig viele Felder miteinander verknüpft werden.

Zusammenfassung

Platzhalter und Vergleichsoperatoren

Platzhalter	Bedeutung
*	alle Datensätze bei denen im betreffenden Feld eine Eintrag vorhanden ist
**	alle Datensätze ob im betreffenden Feld ein Eintrag vorhanden ist oder nicht
!*	alle Datensätze bei denen im betreffenden Feld kein Eintrag vorhanden ist

Operator	Bedeutung
<	kleiner
>	größer
=	gleich
<=	kleiner gleich
>=	größer gleich