

**WARTUNGS- VERWALTUNGS- UND ABRECHNUNGSSYSTEME**

**Modul: Funkwerkstatt**

**© KUNERT BRANDSCHUTZDATENTECHNIK**

eMail: [kunert@feuerwehrsoftware.de](mailto:kunert@feuerwehrsoftware.de)

URL: <http://www.feuerwehrsoftware.de>

## Inhaltsverzeichnis

- 1.0 Programmstart
- 2.0 Hauptmenü
- 3.0 Funkgeräte Stammdaten
- 3.1 Listenausgabe

Das System ist absolut flexibel aufgebaut. Der Bestand aller Funk- und elektronischen Geräte wird einmalig erfasst; Änderungen oder Ergänzungen sind jederzeit möglich.

Relevante Termine, wie z. B. Wartungen können für frei definierte Zeiträume gesichtet werden.

Anfallende Materialkosten werden erfasst und liefern somit jederzeit einen Status der Wartungskosten. Benötigtes Material wird überschaubar zu jeder Wartung eingetragen und zeigt die Kostenintensität der einzelnen Geräte.

Die einfache und gut strukturierte Menüführung und die sinnvolle Verwendung der Funktionstasten lassen auch EDV-Einsteiger den Umgang mit dem System schnell erlernen.

Nach der einmaligen Bestückung des Systems mit den erforderlichen Stammdaten kann die Aufnahme von Wartungsdaten enorm zeitsparend erfolgen.

Auf diese Weise ist der Verwaltungs- und dafür erforderliche Personalaufwand, gegenüber den herkömmlichen Methoden, auf ein Minimum zu begrenzen.

## 1.0 Programmstart

Nachdem das Programm gestartet wurde, gelangt der Anwender in das Formular für die Benutzeranmeldung:



The screenshot shows the login interface for 'FLORIAN II Funkwerkstatt'. On the left is a small icon of a computer monitor with a blue plus sign. The main title is 'FLORIAN II Funkwerkstatt'. Below the title are three input fields: 'Benutzername', 'Passwort', and 'Anwendung'. The 'Anwendung' field is a dropdown menu. Below these fields is a button labeled 'Passwort ändern'. To the right of the 'Passwort ändern' button is a smaller, partially visible form with two fields: 'Neues Passwort:' and 'Neues Passwort wiederholen:'.

Abb. 1 Eröffnungsmaske

Sobald die Felder für den Benutzernamen und das Passwort richtig ausgefüllt worden sind, erhält der Benutzer nach dem Klicken auf das Kombinationsfeld *Anwendungen* eine Auswahl für ihn zugelassener Arbeitsbereiche (**Abb. 2 roter Pfeil**). Wird der Arbeitsbereich ausgewählt, öffnet sich das entsprechende Formular.



## FLORIAN II Funkwerkstatt

**Benutzername**  
Funkwerk

**Passwort**  
\*\*\*\*\*

**Anwendung**

| Anwendung | Benutzer | Beschreibung              | Modul    |
|-----------|----------|---------------------------|----------|
| Main      | Funkwerk | Funkwerkstatt - Hauptmenü | Funkwerk |

**Passwort ändern**

Neues Passwort:

Neues Passwort wiederholen:

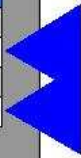



Abb.2 Eröffnungsmaske / Auswahl der Anwendung

Möchte ein Benutzer sein Passwort ändern, so muss er sich zuerst mit seinem alten Passwort einloggen. Danach kann in die Schriftfelder *Neues Passwort* und *Neues Passwort wiederholen* das neue Passwort eingegeben werden. (Abb. 2 blaue Pfeile)

## 2.0 Hauptmenü

Von hier aus wird der Bereich angewählt, in dem man arbeiten möchte. Durch einfaches Klicken auf die Befehlsschaltflächen öffnen sich die Formulare.

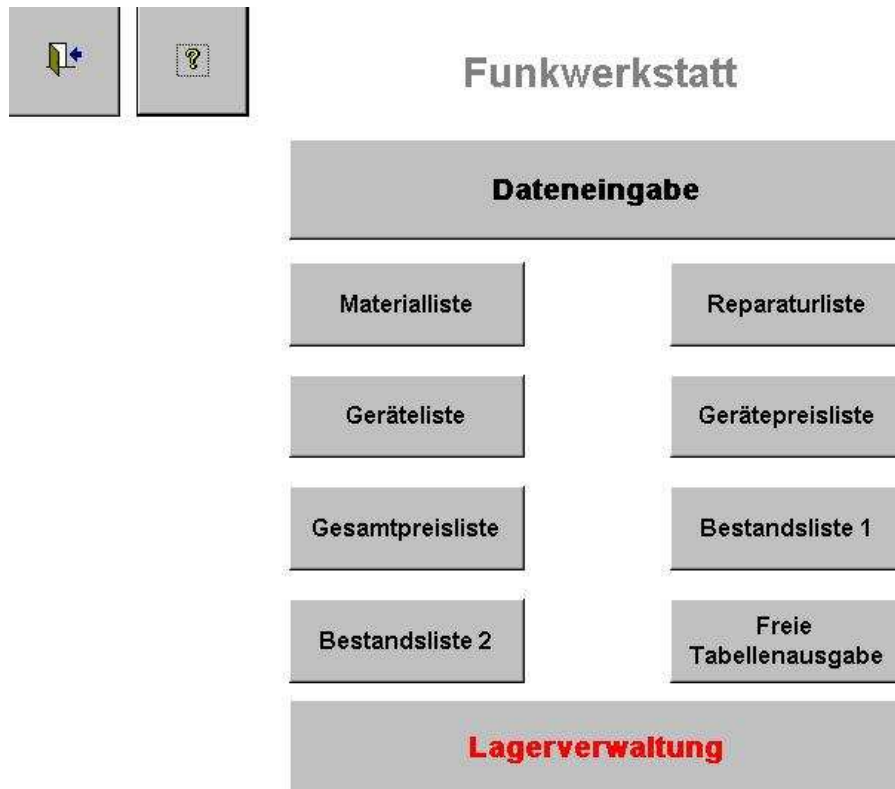


Abb.3 Hauptmenü

Durch Klicken auf die Schaltfläche Dateneingabe gelangt der Benutzer in das Formular zur Stammdateneingabe der elektronischen Geräte/Funkgeräte.

Über die obere linke Schaltfläche (Türsymbol) gelangen Sie zum vorherigen Formular zurück.

### 3.0 Funkgeräte Stammdaten

The screenshot shows a web interface for entering device data. At the top, there are navigation buttons: a back arrow, a question mark, 'Speichern' (Save), 'Löschen' (Delete), 'Maske leeren' (Clear mask), and 'Reparaturdaten' (Repair data). Below these are input fields for 'Lager-Ort' (Warehouse location) and 'Nr.' (Number), and 'Fachbereich' (Department) set to 'Funkwerkstatt' with 'Nr.' 04. The main form is divided into several sections:
 

- Identification:** 'Kennung' (ID), 'Fabrik-Nr.' (Factory no.), 'Hersteller' (Manufacturer), 'Ladegerät Typ' (Charger type), 'Blocknummer' (Block no.), 'BG - Nummer' (BG no.), and 'Sonstiges' (Other).
- Technical Data:** 'FTZ - Nr.' (FTZ no.), 'Geräteart' (Device type), 'Typ' (Type), 'Nummer' (Number), 'angeschafft' (Acquired) with three checkboxes, and 'Preis' (Price) with three input fields.
- Pricing:** 'Handapparat' (Handheld device), 'Zusatzlautspr.' (Additional speaker), 'Inventar- Nr.' (Inventory no.), and 'Gesamtpreis' (Total price) with a note '(wird beim Speichern ermittelt)' (determined when saving).
- Vehicle/Assignment Data:** 'Fahrzeug' (Vehicle), 'Pol.-Kennz.' (Police license), 'Standort' (Location), 'Inbetriebnahme' (Commissioning), 'FMS-Type', 'Kanal' (Channel), 'Lieferant' (Supplier), 'FMS - Nr.' (FMS no.), 'Frequenz' (Frequency), 'Geräteinhaber' (Device holder), 'Vorname' (First name), and 'Altstandort' (Old location).
- Additional Fields:** 'Selektivruf' (Selective call) with a table of 5 rows, each with a number and an input field.
- Remarks:** A large text area labeled 'Bemerkung' (Remarks).

Abb.4 Stammdaten der elektr. Geräte / Funkgeräte

Zur Aufnahme eines elektronischen Gerätes / Funkgerät sind die Felder entsprechend ihrer Betitelung zu füllen.

Bei den Kombifeldern *Fahrzeug* oder *Pol.-Kennzeichen* besteht die Möglichkeit ein, in der Kfz-Verwaltung aufgenommenes Fahrzeug, auszuwählen. Ebenso ist dies bei dem Feld *Geräteinhaber*. Hier werden alle Personen angezeigt, die im Modul Personalverwaltung erfasst worden sind. So wird z.B. auf einfachste Art und Weise ein Handfunkgerät einer Person zugeordnet.

Wurden alle Informationen eingetragen, muss der Datensatz durch Betätigen der *Speichern* - Schaltfläche aufgenommen werden.

Zum Ändern der Stammdaten eines Gerätes ist dieses über den Browser *Kennung* auszuwählen. Die erforderlichen Änderungen werden eingegeben und danach muss die Schaltfläche *Speichern* angeklickt werden.

Zum Löschen eines Funkgerätes ist dieses, wie oben beschrieben, auszuwählen. Danach die Schaltfläche *Löschen* anklicken und das ausgewählte Gerät wird aus der Auflistung entfernt.

Die drei Datumsfelder *angeschafft* bergen eine Zusatzfunktion. Wird ein Doppelklick in die Felder gemacht, öffnet sich ein Kalenderformular. Durch Doppelklick auf ein gewünschtes Datum wird dieses automatisch in das Ausgangsfeld übernommen und das Kalenderformular geschlossen.

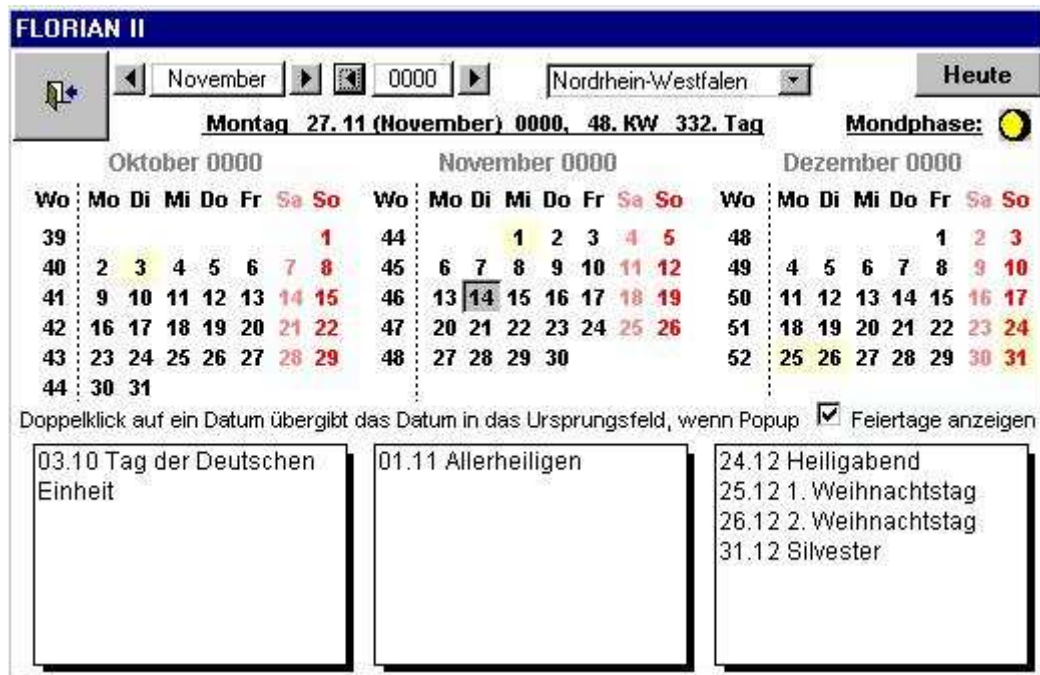


Abb.5 Kalenderformular

Müssen Reparaturarbeiten an einem elekt. Gerät / Funkgerät vorgenommen werden, so ist das Gerät, wie beschrieben, auszuwählen. Danach ist die Schaltfläche *Reparaturdaten* (Abb. 4) anzuklicken um die Reparatur aufzunehmen.

The screenshot shows a software interface for recording repairs. At the top, there are buttons for 'Speichern', 'Löschen', 'Maske leeren', and 'Materialdaten'. Below these are input fields for 'Ruf-Nr.: FLO003', 'Gerätetyp: FUG 10 B1', 'Rep - Datum:', and 'Rep.-Nr.: 0'. There are also dropdown menus for 'Rep. Grund:', 'Fremdfirma:', 'Monteur:', and 'Sachbearbeiter:'. A large text area is labeled 'Reparatur - Beschreibung:'. A button 'Materialverbrauch ?' is visible. Below the form is a table with the following data:

|   | Kennung | Rep.Datum  | R.Jahr | Rep.-Nr. | Rep.-Grund | Material                 | Bemerkungen:  |
|---|---------|------------|--------|----------|------------|--------------------------|---|
| ▶ | FLO003  | 13.01.0000 | 0000   | 32       |            | <input type="checkbox"/> | Mit Ladehalterung aus DLK 2 ausgebaut                         |
|   | FLO003  | 10.02.0000 | 0000   | 84       | Defekt     | <input type="checkbox"/> | Antenne erneuert  |
|   | FLO003  | 27.11.0000 | 0000   | 42       | Defekt     | <input type="checkbox"/> | Akku erneuert   |
|   | FLO003  | 24.11.0000 | 0000   | 41       |            | <input type="checkbox"/> | Gerät überprüft, KF   |
|   | FLO003  | 19.09.0000 | 0000   | 40       | Defekt     | <input type="checkbox"/> | Kanalprom erneuert  |
|   | FLO003  | 27.10.0000 | 0000   | 32       | Defekt     | <input type="checkbox"/> | HF Übertrager T3 beschädigt, Kanalwähler beschädigt, IC 8 feh |
|   | FLO003  | 16.11.0000 | 0000   | 6        | Defekt     | <input type="checkbox"/> | Akku erneuert   |
|   | FLO003  | 06.10.0000 | 0000   | 10       | Defekt     | <input type="checkbox"/> | Antenne erneuert (Verlust bei Brandeinsatz)                   |
|   | FLO003  | 17.07.0000 | 0000   | 9        | Defekt     | <input type="checkbox"/> | Am 24.04.1985 zur Fa.Datron eingeschickt                      |

At the bottom, there is a status bar showing 'Datensatz: 1 von 9'.

Abb.6 Reparaturaufnahme

Die gerätespezifischen Daten wurden aus dem vorherigen Formular übernommen. Existieren für das ausgewählte Gerät schon Reparaturen, so werden diese im Unterformular angezeigt.

Zur Neuaufnahme einer Reparatur werden die Felder entsprechend gefüllt. Das Feld *Rep.-Datum* (Abb. 6) birgt wieder die Kalenderfunktion wie im vorherigen Formular.

Dem Feld *Rep.-Grund* ist eine lernfähige Tabelle hinterlegt, d.h. Reparaturgründe die einmal eingetragen wurden, können dann immer wieder ausgewählt werden.

Bei dem Kombifeld *Fremdfirma* besteht die Möglichkeit, eine in der Lager-Verwaltung aufgenommene Fremdfirma, auszuwählen.

Wichtig: Klicken Sie in das Feld *Materialverbrauch?* so erscheint dort ein Häkchen. Erst jetzt können Sie in einem weiteren Formular die Materialaufnahme für die erledigte Reparatur durchführen.

Mit der *Speichern* - Schaltfläche muss die eingegebene Reparatur aufgenommen werden.

Zum Ändern einer Reparatur muss diese durch Mausklick auf den Datensatzmarkierer im Unterformular ausgewählt werden. Die Daten werden in das Dialogformular übernommen. Jetzt können die Änderungen vorgenommen werden. Zum Abschluss muss die Schaltfläche *Speichern* angeklickt werden um die Änderungen zu übernehmen.

Wird ein schon gespeicherter Reparatursatz über den Datensatzmarkierer im Unterformular aufgerufen, so kann dieser natürlich auch über die Schaltfläche *Löschen* entfernt werden.

Durch Mausklick auf die Schaltfläche *Materialdaten* gelangt man zur Materialaufnahme.

The screenshot shows a software interface for material recording. At the top, there are three buttons: 'Speichern und Lager aktualisieren' (Save and update inventory), 'Löschen' (Delete), and 'Maske leeren' (Clear mask). Below these are input fields for 'Fachbereich' (Department), 'Nr.' (Number), 'Lager' (Warehouse), 'Wache' (Shift), 'Nr.' (Number), and 'Kennung' (Identification). The main area contains a table with columns: 'Jahr' (Year), 'Rep.Nr' (Repair number), 'Pos.Nr' (Position number), 'Materialbezeichnung' (Material description), 'Menge' (Quantity), 'Einheit' (Unit), 'Einzelpreis' (Unit price), and 'Gesamtpreis' (Total price). A blue arrow points to the 'Artikel-Nr.' (Article number) field, and another blue arrow points to the 'Menge' column header. At the bottom, there is a 'Datensatz:' (Data set) field with navigation buttons.

Abb.7 Materialaufnahme

Mittels der Kombifelder *Artikel-Nr.* oder *Artikel* (blaue Pfeile) werden die verwendeten Materialien ausgewählt. Nachdem die verbrauchte Stückzahl und die Einheit eingetragen worden ist muss der Datensatz mit der Schaltfläche *Speichern und Lager aktualisieren* aufgenommen werden. Das aufgenommene Material wird im Unterformular angezeigt. Für die Aufnahme von weiteren Materialien ist als nächstes die Schaltfläche *Maske leeren* anzuklicken. Die Felder für den Artikel werden geleert und eine fortlaufende *Positionsnummer* wird erzeugt. Danach ist wie gewohnt fortzufahren.

Wurde fälschlicherweise ein Artikel aufgenommen, der nicht benötigt wurde, so wählt man diesen durch Klicken auf den Datensatzmarkierer im Unterformular aus. Der Artikel wird in das Hauptformular übernommen und kann jetzt mit der *Löschen* - Schaltfläche aus der Auflistung entfernt werden.

Über die obere linke Schaltfläche (Türsymbol) gelangen Sie zum vorherigen Formular zurück.

### 3.1 Listenausgabe

Aus dem Hauptmenü heraus besteht ebenfalls die Möglichkeit verschiedene Listenausgaben anzuwählen. Um an einem Beispiel zu demonstrieren wie der Funktionsaufbau ist wählen wir die *Geräteliste* (Abb. 3), die über die gleichnamige Schaltfläche aufzurufen ist.

**Geräteliste**

von bis

Gravur Nummer:

Standort:

Geräteinhaber:

Kennung: 2SPRECH1 2SPRECH5

Gerätetyp:

Geräteart:

| Kennung  | FABRIK_NR  |
|----------|------------|
| 2SPRECH1 | 942862     |
| 2SPRECH2 | 942854     |
| 2SPRECH3 | 942879     |
| 2SPRECH4 | 942806     |
| 2SPRECH5 | 942851     |
| ANOT     | 9290844    |
| DIEB01   | 802RDJ4137 |
| DIEB02   | 802REC5125 |
| DIEB2    | 7906648    |

Ausgabe nach EXCEL      Ausgabe Textverarbeitung      Ausgabe als Bericht

Abb.8 Geräteliste

Die Auswahlmöglichkeiten sind sehr vielfältig. Am Beispiel der Kennung zeigen wir wie es gemacht wird.

Mit Hilfe des Browsers „Kennung von“ wird das erste Gerät ausgewählt und mit dem Browser „Kennung bis“ das letzte gewünschte Gerät ausgewählt. Nun muss entschieden werden, ob die selektierten Datensätze direkt nach Microsoft Excel, Microsoft Word oder in Berichtform ausgegeben werden sollen. Entscheidet man sich für die Ausgabe als Bericht erhält man folgende Ausgabe.

**Elektronische Geräte Bestandsliste** Ausgabedatum: 12.01.0000

| Standort   | Geräteinhaber: Name | Vorname | Kennung  | Gerätetyp | Geräteart      |
|------------|---------------------|---------|----------|-----------|----------------|
| Wache Süd  |                     |         | 2SPRECH5 | 4100      | 2.Sprechstelle |
| Wache Nord |                     |         | 2SPRECH4 | 4100      | 2.Sprechstelle |
| Wache Süd  |                     |         | 2SPRECH3 | 4100      | 2.Sprechstelle |
| Wache Süd  |                     |         | 2SPRECH2 | 4100      | 2.Sprechstelle |
| Wache Nord |                     |         | 2SPRECH1 | 4100      | 2.Sprechstelle |

Seite: 1 NF

Abb.9 Selektierte Geräteliste

Das Formular für die Listenausgabe, in verschiedene Formate, lässt sich ebenfalls aus dem Hauptmenü durch Klicken der Schaltfläche *Freie Tabellenausgabe* (Abb. 3) öffnen.

Nachdem sich das Formular geöffnet hat, erhält der Anwender die Möglichkeit aus den links aufgelisteten Tabellen ([Abb. 9 blauer Pfeil](#)) nach seinen eigenen Wünschen Daten zu selektieren.

Abfrage anzeigen    Tabellen aktualisieren    Maske leeren

Datensätze in Abfrage(n)/Tabellen suchen

ORTE

Oder und

Selektionsfelder

ORTSNAME

BEMERKUNG

ORTSNAME

ORTSTEIL

PLZ

Bedingungen

Leverkusen

SQL Text:

Autom. SQL-Text?

Bearbeiten SQL-Text?

Select \* from [ORTE] Where [ORTSNAME]='Leverkusen'

Ergebnis der Suche

| PLZ   | ORTSNAME   | ORTSTEIL | BEMERKUNG |
|-------|------------|----------|-----------|
| 51379 | Leverkusen | Opladen  |           |

Abb. 10 Daten selektieren und exportieren.

Als erstes muss eine Tabelle aus dem linken Feld *Datensätze in Abfragen und Tabellen suchen* (blauer Pfeil) ausgewählt werden. Die Auswahl erfolgt durch einfaches Klicken auf den Tabellen-/Abfragenamen. Danach springt der Cursor automatisch in das Feld *Selektionsfelder*. Wird dieses Kombifeld nun geöffnet (roter Pfeil), werden alle in der Tabelle/Abfrage vorkommenden Felder (in diesem Beispiel hat die Tabelle die Felder Bemerkung, Ortsname, Ortsteil und PLZ) angezeigt. In unserem Beispiel haben wir den Ortsnamen als Selektion ausgewählt.

Als nächstes kann eine Bedingung (grüner Pfeil) eingegeben werden. In unserem Beispiel lautet die Bedingung "Leverkusen", in dem Feld *Ergebnis der Suche* erscheint das Resultat. Zum Vergleich in der nachfolgenden Abbildung das Ergebnis ohne Bedingung.

🏠

Abfrage anzeigen
Tabellen aktualisieren
Maske leeren

Datensätze in Abfrage(n)/Tabellen suchen

**ORTE**

|                          | Oder | und | Selektionsfelder | Bedingungen |                                  |
|--------------------------|------|-----|------------------|-------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> |      |     | ORTSNAME         |             | <input type="button" value="S"/> |
| <input type="checkbox"/> |      |     |                  |             | <input type="button" value="S"/> |
| <input type="checkbox"/> |      |     |                  |             | <input type="button" value="S"/> |
| <input type="checkbox"/> |      |     |                  |             | <input type="button" value="S"/> |

SQL Text:

Autom. SQL-Text? Select \* from [ORTE] where [ORTSNAME] like ''

Bearbeiten SQL-Text?

**Ergebnis der Suche**

| PLZ   | ORTSNAME    | ORTSTEIL | BEMERKUNG |
|-------|-------------|----------|-----------|
| 42000 | Musterstadt | Zentrum  |           |
| 51379 | Leverkusen  | Opladen  |           |
| 51399 | Burscheid   |          |           |

Abb.11 Daten selektieren und exportieren.

Ebenfalls besteht die Möglichkeit mehrere Felder einer Tabelle/Abfrage UND oder ODER zu verknüpfen (blauer Pfeil in der nächsten Abbildung).

🏠
Abfrage anzeigen
Tabellen aktualisieren
Maske leeren

Datensätze in Abfrage(n)/Tabellen suchen

**ORTE**

|                          | Oder                                | und | Selektionsfelder | Bedingungen |
|--------------------------|-------------------------------------|-----|------------------|-------------|
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |     | ORTSNAME         |             |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |     | ORTSTEIL         |             |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |     |                  |             |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |     |                  |             |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |     |                  |             |

SQL Text:

Autom. SQL-Text? Select \* from [ORTE] Where [ORTSNAME] like '%%' AND [ORTSTEIL] like '%%'

Bearbeiten SQL-Text?

**Ergebnis der Suche**

| PLZ   | ORTSNAME    | ORTSTEIL | BEMERKUNG |
|-------|-------------|----------|-----------|
| 42000 | Musterstadt | Zentrum  |           |
| 51379 | Leverkusen  | Opladen  |           |

Abb.12 Daten selektieren und exportieren.

Für erfahrene Anwender besteht sogar die Möglichkeit selbst in der SQL-Zeile Hand anzulegen. Dazu wird einfach ein Häkchen in das Feld *Bearbeiten SQL-Text* (grüner Pfeil) gemacht.

Sind die Daten wunschgemäß selektiert, werden sie über die Schaltfläche *Abfrage anzeigen* ausgegeben.

| PLZ   | ORTSNAME    | ORTSTEIL | BEMERKUNG |
|-------|-------------|----------|-----------|
| 42000 | Musterstadt | Zentrum  |           |
| 51379 | Leverkusen  | Opladen  |           |

Datensatz: 1 von 2

Datenblattansicht

Abb.13 Ausgabe der selektierten Daten

Ist das Ergebnis noch nicht zufrieden stellend, kann jetzt mit der eingeblendeten Menüleiste noch der letzte Feinschliff vorgenommen werden.

Über die Druckerschaltfläche wird das Ergebnis ausgedruckt.

Herstellerinformationen:

KUNERT BRANDSCHUTZDATENTECHNIK

eMail: [kunert@feuerwehrsoftware.de](mailto:kunert@feuerwehrsoftware.de)

Internet: <http://www.feuerwehrsoftware.de>



Alle hier beschriebenen Verfahrensarten von FLORIAN II und **MERLIN** unterliegen dem Copyright © der Firma KUNERT BRANDSCHUTZDATENTECHNIK und sind deren Eigentum. Nachdruck, aus auszugsweise, bedarf der schriftlichen Genehmigung. Änderungen / Erweiterungen vorbehalten. Für die Richtigkeit der Beschreibung wird keine Gewähr übernommen.



MS-Office, Excel, Access, Powerpoint, Word, Outlook und Windows™ sind Warenzeichen der Microsoft Corp.