

# Bedienungsanleitung

## BSR-Verwaltung



## Inhalt

Beschreibung.....	3
Installation.....	4
Konfiguration.....	7
Konfiguration des Einheitsnamens.....	7
Konfiguration der Netzwerkfunktionalität.....	7
Bedienung des Servers.....	9
Server als Windows-Dienst.....	9
Server als Kommandozeilenprogramm.....	10
Bedienung des Clients (Eingabemaske).....	11
Die Hauptmaske.....	11
Einheiten eintragen und editieren.....	12
Liste filtern.....	13
Status und Farben.....	13
Liste drucken.....	13
Liste exportieren.....	14
Vorplanung anlegen und einlesen.....	14
Fehlersuche.....	15
Disclaimer.....	16
Kontakt.....	17

## Beschreibung

Dieses Programm dient dem Meldekopf dazu, die an- und abrückenden Einheiten in einem Bereitstellungs- oder Sammelraum der Gefahrenabwehr bzw. des Katastrophenschutzes zu verwalten.

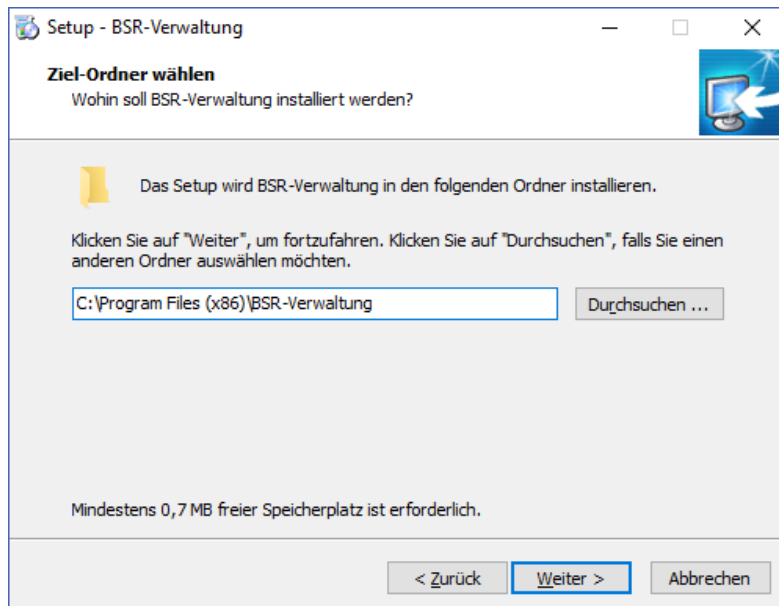
Die Anwendung ist netzwerkfähig und besteht aus Server- (wahlweise als Kommandozeilen-Programm oder Windows-Dienst) und Client-Applikation. Es können beliebig viele Clients mit einem Server kommunizieren.

Die gesamte Liste wird auf dem Server bereitgehalten und nach jeder Aktualisierung durch einen Client automatisch an alle anderen Clients geschickt, die dann ihre Anzeige auffrischen. So ist jeder angeschlossene Client jederzeit auf dem aktuellen Stand.

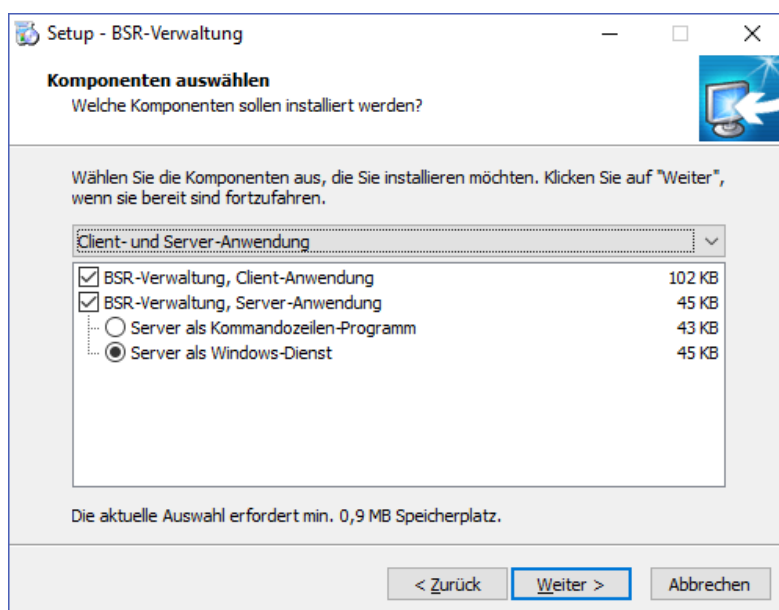
## Installation

Nach dem Herunterladen der Installationsdatei starten Sie die Installation mittels Doppelklick darauf.

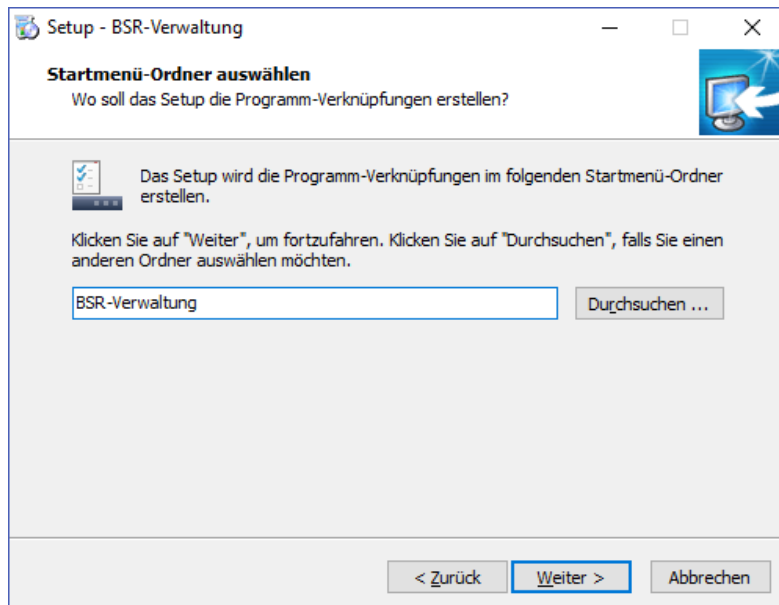
Im folgenden Dialog werden Sie gefragt, in welchem Pfad die Software installiert werden soll:



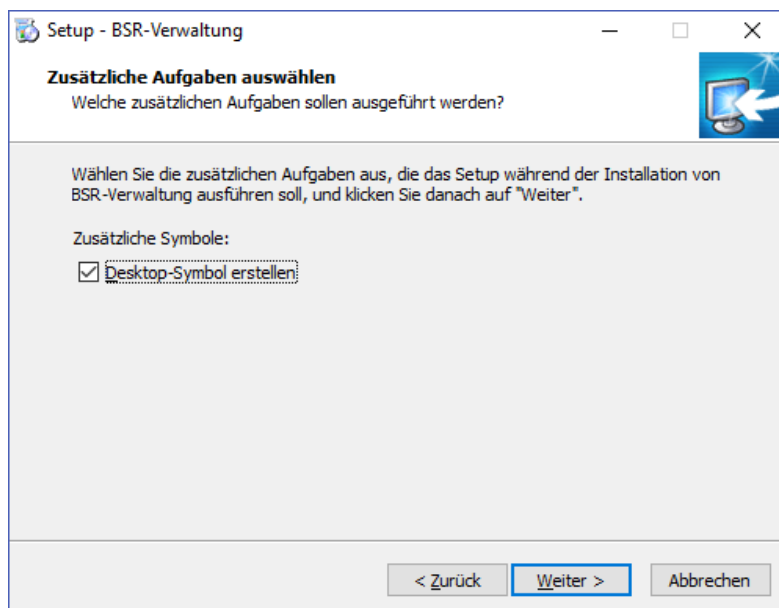
Danach folgt die Abfrage, welche Programmteile installiert werden sollen. Hier können Sie bestimmen, ob ein Rechner als Client und/oder als Server fungieren soll. Mindestens ein Rechner muss Server sein. Die Installation des Windows-Dienstes dafür wird empfohlen.



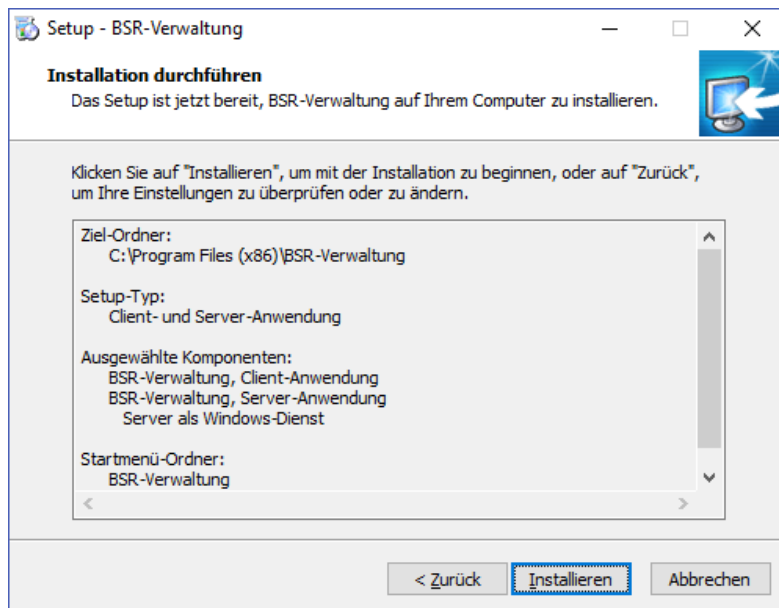
Es folgt die Abfrage, wie die Programmgruppe im Startmenü benannt werden soll:



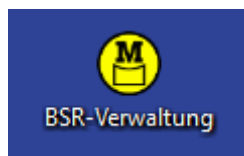
Und ob ein Desktop-Symbol angelegt werden soll:



Durch Klicken auf den Button [Installieren] auf der nachfolgenden Zusammenfassungsseite wird die Software dann installiert:



Die Anwendung können Sie anschließend über das Windows-Startmenü, optional über ein Desktopsymbol starten:



## Konfiguration

Im Installationsverzeichnis der Software werden Konfigurationsdateien für die installierten Programmteile angelegt:

- BSR-Verwaltung.exe.config für die Client-Anwendung, also das eigentliche Verwaltungsprogramm (falls installiert)
- BSR-Verwaltung-Dienst.exe.config für den Server als Dienst (falls installiert)
- BSR-Verwaltung-Server-Cmd.exe.config für den Server als Kommandozeilenprogramm (falls installiert)

### Konfiguration des Einheitsnamens

Den Namen Ihrer Einheit, also z.B. „ELW 2 Landkreis XY“ oder „IuK-Gruppe Stadt XYZ“ können Sie in der Datei BSR-Verwaltung.exe.config festlegen. Dies muss für jeden Client separat erfolgen. Öffnen Sie die Datei mit einem einfachen Texteditor und suchen Sie den Schlüssel „EinheitName“. Tragen Sie dort den Namen Ihrer Einheit ein, wie im folgenden Beispiel dargestellt:

```
[...]
<appSettings>
  <add key="EinheitName" value="IuK-Gruppe Stadt XYZ" />
</appSettings>
[...]
```

Der Name der Einheit wird auf allen Ausdrucken und CSV-Exporten ausgegeben.

### Konfiguration der Netzwerkfunktionalität

Um die Netzwerkfunktionalität nutzen zu können, müssen nach der Installation die im Programmverzeichnis vorhandene(n) config-Datei(en) angepasst werden.

BSR-Verwaltung.exe.config (Konfigurationsdatei für die Client-Anwendung):

```
<endpoint address="net.tcp://localhost:8700/BSRService" [...]
```

BSR-Verwaltung-Dienst.exe.config bzw. BSR-Verwaltung-Server-Cmd.exe.config (Konfigurationsdatei für die jeweiligen Server-Anwendungen):

```
<endpoint address="net.tcp://localhost:8700/BSRService" [...]
```

und

```
<add baseAddress="http://localhost:8732/Design_Time_Addresses/BSRService/Service1/" />
```

Öffnen Sie die Konfigurationsdateien mit einem Texteditor, suchen Sie die Einträge und tragen Sie an Stelle von „localhost“ den Hostnamen oder die IP-Adresse des Rechners ein, auf dem der Server-Prozess läuft (Kommandozeilen-Programm oder Windows-Dienst). „localhost“ ist der eigene Rechner.

Soll die Anwendung im Netzwerk eingesetzt werden, so muss der Port 8700 (tcp) des Servers geöffnet werden!

In der Konfigurationsdatei der Client-Anwendung (BSR-Verwaltung.exe.config) können auch mehrere Server eingetragen werden. Die Oberfläche bietet dann unter dem Menüpunkt Datei → Server die Möglichkeit, zwischen den verschiedenen Servern umzuschalten.

Um mehrere Server anzulegen, muss die endpoint-Sektion mehrfach angelegt werden:

```
<client>
  <endpoint address="net.tcp://localhost:8700/BSRService"
    binding="netTcpBinding"
    bindingConfiguration="NetTcpBinding_BSRService"
    contract="ServiceReferencel.BSRService"
    name="Lokal">
    <identity>
      <dns value="localhost" />
    </identity>
  </endpoint>
  <endpoint address="net.tcp://remotehost:8700/BSRService"
    binding="netTcpBinding"
    bindingConfiguration="NetTcpBinding_BSRService"
    contract="ServiceReferencel.BSRService"
    name="Remote">
    <identity>
      <dns value="localhost" />
    </identity>
  </endpoint>
  <endpoint address=...
  </endpoint>
</client>
```

Dabei müssen sich unbedingt die Namen der Konfigurationen (hier fett markiert) unterscheiden!

Bitte beachten: die Kommunikation zwischen Server und Client(s) erfolgt **NICHT verschlüsselt**, es müssen also andere Maßnahmen zur Sicherstellung der Vertraulichkeit getroffen werden, wenn Clients mit Servern über das Internet verbunden werden sollen! Hierfür bietet sich z.B. die Nutzung eines [VPN](#) an.



## Bedienung des Servers

Die Server-Anwendung muss im Normalbetrieb nicht aktiv bedient werden. Zur Fehlersuche und -behebung kann ein Eingriff aber doch notwendig sein.

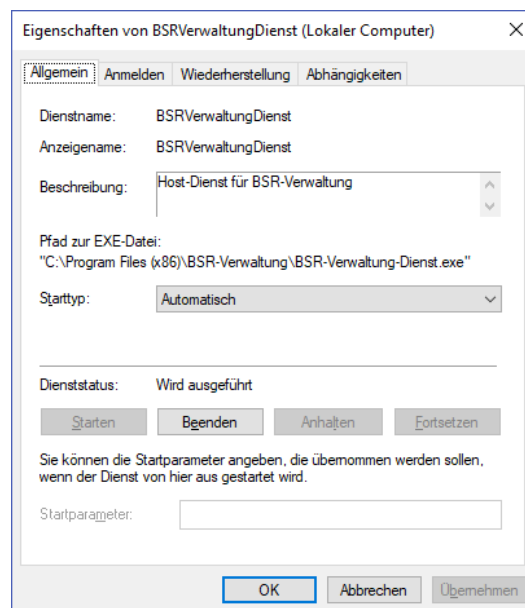
### Server als Windows-Dienst

Sollte der Server als Windows-Dienst installiert worden sein, so startet er automatisch mit dem PC, auf dem er installiert wurde.

Das Startverhalten kann über die Windows-Einstellungen geändert werden, ebenso kann der Dienst von dort per Hand gestartet oder gestoppt werden.

Drücken Sie zum Öffnen der Einstellungsseite gleichzeitig <Windows> + <R>, so dass sich der Befehl „Ausführen“ öffnet. Geben Sie dort „services.msc“ ein und bestätigen Sie mit <Enter>.

Suchen Sie in der Liste den Dienst „BSRVerwaltungDienst“ und klicken Sie doppelt darauf. Es öffnet sich ein Fenster, in dem Sie die benötigten Änderungen vornehmen können:



Das Ereignisprotokoll des Dienstes finden Sie in der Windows Ereignisanzeige. Aufgerufen wird diese über <Windows> + <R>, „eventvwr.msc“. Als Quelle muss „BSRVerwaltungDienst“ ausgewählt werden.

## Server als Kommandozeilenprogramm

Falls die Server-Anwendung als Kommandozeilenprogramm installiert wurde, muss diese manuell gestartet werden. Klicken Sie dazu auf das Programm „BSR-Verwaltung-Server“ auf Ihrem Desktop bzw. im Startmenü. Es empfiehlt sich, hierfür einen Autostart-Eintrag anzulegen. Die Anwendung muss ggf. als Administrator ausgeführt werden.

Es öffnet sich ein Kommandozeilenfenster, in dem die Meldungen des Servers angezeigt werden.

Zum Beenden der Server-Anwendung geben Sie in dessen Fenster „exit“ ein und drücken <Enter>.

## Bedienung des Clients (Eingabemaske)

Nach dem Start der Client-Anwendung erscheint die Hauptmaske.

### Die Hauptmaske

Lfd.Nr.	Organisation	Ortskennung	Kennziffer	Einheit	Status	FÜ	UF	MA	K	KFZ-Kennz.	Parkpl.	BSR an	BSR ab
---------	--------------	-------------	------------	---------	--------	----	----	----	---	------------	---------	--------	--------

1. Eingabefeld für Einsatz/Einsatzort – dieser Text wird auf Ausdrucken und CSV-Exporten angegeben
2. Liste mit bereits aufgenommenen Einheiten
  - Lfd.Nr. - Laufende Nummer, wird vom Server automatisch vergeben
  - Organisation - Kennwort der Organisation gemäß Funkrufname
  - Ortskennung - Ortskennung gemäß Funkrufname
  - Kennziffer - Taktische Kennziffer des Fahrzeugs (des Führungsfahrzeugs bei Verbänden)
  - Einheit - Bezeichnung der Einheit, z.B. „Löschzug 1 Stadt XYZ“
  - Status - Status im Bereitstellungs-/Sammelraum
  - FÜ - Anzahl der Führer (Zug-/Verbandsführer) der Einheit
  - UF - Anzahl der Unterführer (Gruppenführer) der Einheit
  - MA - Anzahl der Helfer/Mannschaften der Einheit
  - K - Bei Verwaltung kontaminierter Einheiten: Kontaminiert Ja/Nein
  - KFZ-Kennz. - Bei Verwaltung von Einzelfahrzeugen das KFZ-Kennzeichen
  - Parkpl. - Parkplatz des Fahrzeugs/Verbandes auf dem Bereitstellungs-/Sammelraum
  - BSR an - Datum und Uhrzeit des Eintreffens am Bereitstellungs-/Sammelraum
  - BSR ab - Datum und Uhrzeit des Abrückens vom Bereitstellungs-/Sammelraum
3. Eingabezeile (Bedeutung der Felder siehe 2.)

## Einheiten eintragen und editieren

Um eine Einheit in die Verwaltung aufzunehmen, geben Sie die Daten in die entsprechenden Felder der Eingabezeile ein und drücken Enter oder klicken auf den Button [Eintragen]:

Organisation	Ortskennung	Kennziffer	Einheit	Status	Besatzung	Kontam.	KFZ-Kennz.	Parkpl.	Eintragen	Leeren
Florian	Teststadt	1-11	LZ 1 Teststadt	Auf Anmarsch	1   3   18	<input type="checkbox"/>				

Anschließend wird die Einheit in der Liste dargestellt:

Lfd.Nr.	Organisation	Ortskennung	Kennziffer	Einheit	Status	FO	UF	MA	K	KFZ-Kennz.	Parkpl.	BSR an	BSR ab
0001	Florian	Teststadt	1-11	LZ 1 Teststadt	Auf Anmarsch	1	3	18					

Um Änderungen am Eintrag vorzunehmen, klicken Sie ihn doppelt an. Er wird dann wieder in die Eingabezeile übernommen, kann editiert und wieder gespeichert werden. Um die Bearbeitung abzubrechen, drücken Sie <Esc> oder klicken Sie auf [Leeren].

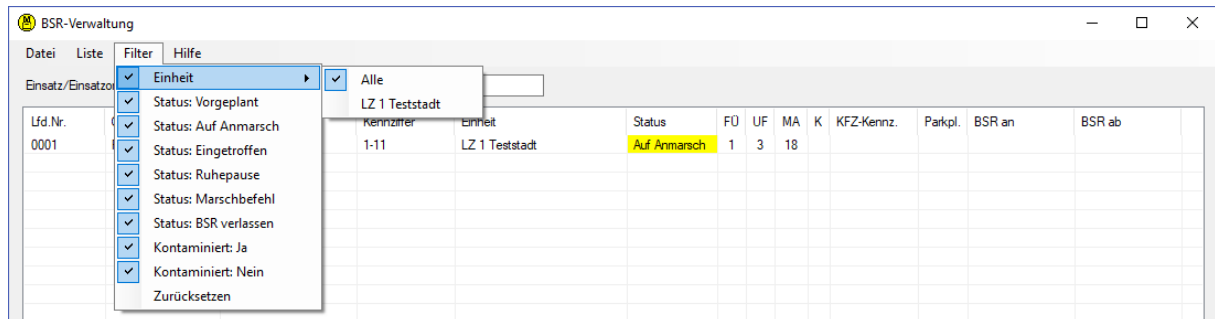
Änderungen des Status können auch mittels Rechtsklick auf einen Eintrag vorgenommen werden (Kontextmenü):

Lfd.Nr.	Organisation	Ortskennung	Kennziffer	Einheit	Status	FO	UF	MA	K	KFZ-Kennz.	Parkpl.	BSR an	BSR ab
0001	Florian	Teststadt	1-11	LZ 1 Teststadt	Auf Anmarsch	1	3	18					

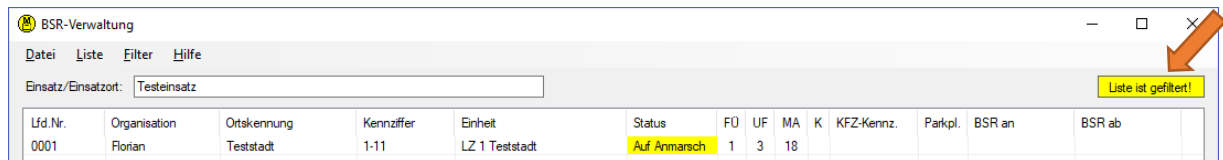
- Status: Vorgeplant
- Status: Auf Anmarsch
- Status: Eingetroffen
- Status: Ruhepause
- Status: Marschbefehl
- Status: BSR verlassen
- Stärke, gesamt...
- Editieren...
- Löschen...

## Liste filtern

Durch Auswahl des Punktes „Filter“ in der Menüleiste können Sie angeben, welche Einheiten in der Liste (und auf von Ihnen gemachten Ausdrucken und CSV-Exporten) auftauchen. Ein Haken bedeutet, Einheiten mit dieser Eigenschaft werden angezeigt und ausgedruckt/exportiert.



Sobald ein Filter aktiv ist, wird das in der Hauptmaske als Warnung angezeigt.



## Status und Farben

Die verschiedenen Zustände der Einheiten werden mittels unterschiedlicher Farben hervorgehoben:

Lfd.Nr.	Organisation	Ortskennung	Kennziffer	Einheit	Status	FO	UF	MA	K	KFZ-Kennz.	Parkpl.	BSR an	BSR ab
0001	Florian	Teststadt	1-11	LZ 1 Teststadt	Auf Anmarsch	1	3	18					
0002	Florian	Teststadt	2-11	LZ 2 Teststadt	Eingetroffen	1	3	18				2018-03-08 19:13	
0003	Florian	Teststadt	3-11	LZ 3 Teststadt	Ruhepause	1	3	18				2018-03-08 19:13	
0004	Florian	Teststadt	4-11	LZ Teststadt4	Marschbefehl	1	3	18				2018-03-08 19:14	
0005	Florian	Teststadt	5-11	LZ 5 Teststadt	BSR verlassen	1	3	18				2018-03-08 19:14	2018-03-08 19:14
0006	Florian	Teststadt	6-11	LZ 6 Teststadt	Vorgeplant	0	0	0					

Fehlende Werte (in der Abbildung oben z.B. der Parkplatz in Zeile 1 und die Besetzung in Zeile 6) werden gelb hinterlegt, um den Bediener darauf hinzuweisen.

## Liste drucken

Über „Datei → Druckvorschau...“ bzw. „Datei → Drucken...“ können Sie die momentan angezeigte Liste (also möglicherweise gefiltert) ausdrucken. Ist die Liste gefiltert, so wird das auf dem Ausdruck dargestellt.

## Liste exportieren

Über „Datei → Export CSV...“ können Sie die momentan angezeigte Liste (also möglicherweise gefiltert) als CSV-Datei zur Weiterverarbeitung mit anderen Programmen exportieren. Ist die Liste gefiltert, so wird das in der exportierten Datei dargestellt.

## Vorplanung anlegen und einlesen

Zur Einsatzvorbereitung kann man im Vorfeld Listen mit Einsatzmitteln anlegen, die für bestimmte Einsatzstichworte vorgesehen sind. Im Einsatzfall muss man sie dann nur noch als Vorplanung einlesen und hat dadurch kürzere Vorlaufzeiten und eine bessere Übersicht über zu erwartende und bereits eingetroffene Einheiten.

Um eine Datei zur Vorplanung anzulegen, trägt man die geplanten Einsatzmittel in die Hauptmaske ein. Anschließend kann man die angezeigte Liste (ausgewählte Filter werden berücksichtigt) durch Auswahl des Menüpunktes „Datei → Vorplanung speichern...“ als BSRV-Datei ablegen.

Eine BSRV-Datei ist eine reine Textdatei, die auch mit einem normalen Texteditor bearbeitet werden kann. Bitte beachten Sie, dass die ersten fünf Zeilen als Überschrift gedacht sind und beim Einlesen nicht importiert werden.

Der Aufbau einer BSRV-Datei ist:

```
DIE ERSTEN FUENF ZEILEN NICHT LOESCHEN - SIE WERDEN NICHT IMPORTIERT
BESCHREIBUNG
DATUM UND NAME
Organisation;Ortskennung;Kennziffer;Einheit;
=====
Florian;Teststadt;1-11;LZ 1 Teststadt;
```

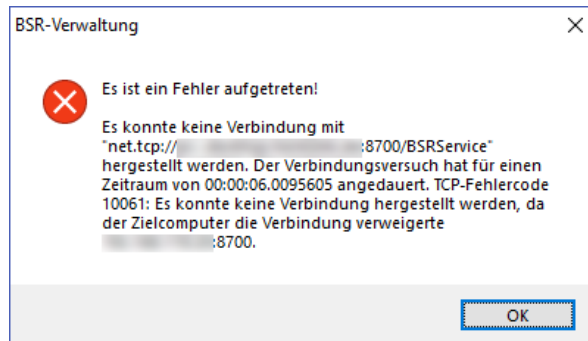
Durch Auswahl des Menüpunktes „Datei → Vorplanung einlesen...“ kann man BSRV-Dateien mit vorgeplanten Einsatzmitteln laden. Sie werden anschließend zusätzlich zu evtl. bereits vorhandenen Einsatzmitteln in die Übersicht aufgenommen, dargestellt und können von da aus disponiert werden:

The screenshot shows the 'BSR-Verwaltung' application window. At the top, there is a menu bar with 'Datei', 'Liste', 'Filter', and 'Hilfe'. Below the menu, there is a search field labeled 'Einsatz/Einsatzort:' containing the text 'Testeinsatz'. The main area displays a table with the following columns: Lfd.Nr., Organisation, Ortskennung, Kennziffer, Einheit, Status, FU, UF, MA, K, KFZ-Kennz., Parkpl., BSR an, and BSR ab. The table contains six rows of data, all with a status of 'Vorgeplant' and values of '0' in the FU, UF, and MA columns.

Lfd.Nr.	Organisation	Ortskennung	Kennziffer	Einheit	Status	FU	UF	MA	K	KFZ-Kennz.	Parkpl.	BSR an	BSR ab
0001	Florian	Teststadt	1-11	LZ 1 Teststadt	Vorgeplant	0	0	0					
0002	Florian	Teststadt	2-11	LZ 2 Teststadt	Vorgeplant	0	0	0					
0003	Florian	Teststadt	3-11	LZ 3 Teststadt	Vorgeplant	0	0	0					
0004	Florian	Teststadt	4-11	LZ 4 Teststadt	Vorgeplant	0	0	0					
0005	Florian	Teststadt	5-11	LZ 5 Teststadt	Vorgeplant	0	0	0					
0006	Florian	Teststadt	6-11	LZ 6 Teststadt	Vorgeplant	0	0	0					

## Fehlersuche

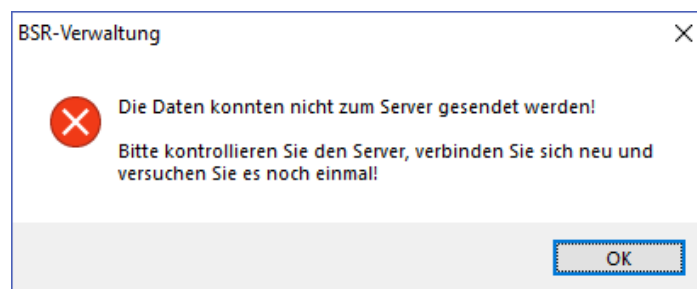
Sollte das Client-Programm (die Eingabemaske) sich nicht mit dem Server verbinden können, so erscheint beim Öffnen der Anwendung eine Fehlermeldung (beispielhaft):



In diesem Fall muss geprüft werden:

- Läuft der Server-Dienst auf dem Server-PC?
- Ist der Server im Netzwerk erreichbar?
- Ist der TCP-Port 8700 geöffnet?
- Ist der in der Konfigurationsdatei angegebene Hostname richtig?
- Allgemein: funktioniert das Netzwerk (LAN, WLAN, UMTS/LTE, VPN, Kabel, Router, Switch etc.)?

Sollte während der Arbeit die Verbindung abbrechen, so erscheint eine Fehlermeldung ähnlich dieser:



Auch hier muss geprüft werden, ob

- der Server-Dienst noch läuft,
- das Netzwerk noch funktioniert (WLAN, UMTS/LTE, VPN etc.),
- ein Switch/Router ausgefallen ist oder
- eine Kabelverbindung unterbrochen wurde.

Sollte der Fehler nicht schnell zu beheben sein, so steht auf dem Server-PC immer die aktuellste Version der bearbeiteten Liste als Textdatei unter `%systemroot%\Temp\BSRService.tmp` zur Verfügung. Nach Import z.B. in ein Tabellenkalkulationsprogramm ist Weiterarbeiten somit möglich.

## Disclaimer

Die Software und Ihre Dokumentation wird "wie sie ist" und ohne jede Gewährleistung für Funktion, Korrektheit oder Fehlerfreiheit zur Verfügung gestellt. Für jedweden direkten oder indirekten Schaden - insbesondere Schaden an anderer Software, Schaden an Hardware, Schaden durch Nutzungsausfall und Schaden durch Funktionsuntüchtigkeit der Software, kann der Autor nicht haftbar gemacht werden. Ausschließlich der Benutzer haftet für die Folgen der Benutzung dieser Software. Diese Software wurde mit größter Sorgfalt entwickelt, jedoch können Fehler niemals ausgeschlossen werden. Es kann daher keine Gewähr für die Sicherheit Ihrer Daten übernommen werden.

Die durch den Autor erstellten Inhalte und Werke unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes bedürfen der schriftlichen Zustimmung des Autors.

Die Benutzung ist nur für den nicht kommerziellen Gebrauch im privaten Umfeld oder im Umfeld der BOS gestattet.



## Kontakt

Feedback, Anregungen oder Bugreports bitte an:

Michael Henkel

Mail: [bsrverwaltung@henkelm.de](mailto:bsrverwaltung@henkelm.de)

Web: <https://www.henkelm.de/bsrverwaltung.html>