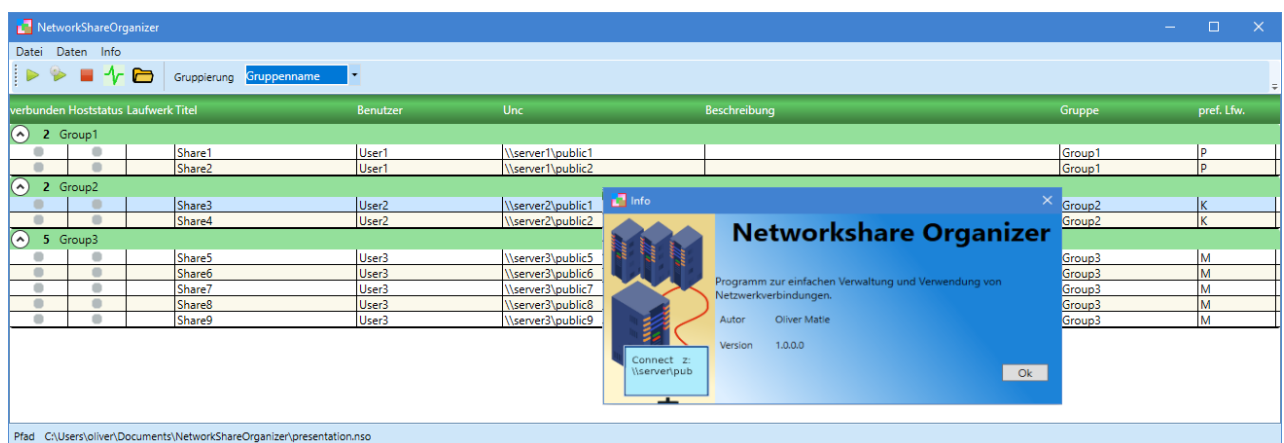


Anwenderhandbuch

NetworkShare Organizer

Version 1.0.0

Oliver Matle, November 2022



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
Warum braucht man das Programm?	3
Motivation.....	3
Wo finde ich das Programm.....	3
Die Benutzeroberfläche	4
Hauptfenster	4
Menü	5
Werkzeugleiste.....	5
Popupmenü	5
Daten verwalten	6
Verbindungen	6
Gruppen	7
Benutzer	7
Import und Export	8
Aufbau der Import/Export CSV-Datei	9
Sicherheit	10
Masterpasswort.....	10
Masterpasswort ändern	10
Einstellungen	11
Schnellstart	12

Einleitung

In diesem Benutzerhandbuch beschreibe ich die Verwendung des Programms NetworkShare Organizer. Um das Programm schnell einsetzen zu können, verweise ich auf das Kapitel Schnellstart.

Die Verwendung des Programms erfolgt in eigener Verantwortung. Das Programm habe ich in meiner Freizeit entwickelt, weil ich es für mich benötige. Das Programm ist geschrieben mit .Net C# und benötigt die entsprechende Laufzeitumgebung mindestens in Version 5.

Warum braucht man das Programm?

Um auf eine Netzfreigabe eines Computers zuzugreifen, muss man unter Windows-Betriebssystemen ein Netzlaufwerk dahin verbinden. Dies erfolgt in der Regel auf zwei Arten.

- Im Dateimanager wird ein Netzlaufwerk eingerichtet.
- In der Eingabeaufforderung wird der Befehl „net use“ verwendet.

Das Programm NetworkShare Organizer erleichtert diese Arbeitsschritte.

Motivation

Warum habe ich dieses Programm entwickelt?

Ich arbeite sehr viel mit Netzlaufwerken, weil ich viele Computer mit unterschiedlichen Netzfreigaben verwalten muss. Alle Netzfreigaben haben unterschiedliche Pfade, unterschiedliche Benutzer und Passwörter und sie sollen mit wechselnden Laufwerksbuchstaben verbunden werden können.

Die Verwendung der Windows-Netzlaufwerksdialoge oder der Eingabeaufforderung mit dem „net use“ Kommando erschien mir zu umständlich. Bei der Vielzahl meiner Netzwerke, Pfade und Benutzer hätte ich immer eine Liste pflegen müssen, die dazu auch die Passwörter im Klartext enthalten hätte.

Ich benötigte ein Programm, was mir die Verwaltung all dieser Parameter vereinfacht und Verbindungen schnell und unkompliziert auf- und abbaut. So ist dieses Programm NetworkShare Organizer entstanden.

Wo finde ich das Programm

Ich habe das Programm in Github veröffentlicht. Dort sind auch Teile des Programmcodes einzusehen: <https://github.com/Excogitatoris69/>

Die Benutzeroberfläche

Das Programm besteht im Wesentlichen aus einem Hauptfenster. In diesem Fenster werden alle Verbindungen in einer Tabelle angezeigt. In der Werkzeugleiste sind alle notwendigen Kommandos schnell erreichbar, um Verbindungen herzustellen oder auch wieder zu trennen. Die angezeigten Tabelleneinträge lassen sich vielfältig sortieren oder gruppieren.

Im Menü finden sich weitere Kommandos zu den Themen Daten- und Dateiverwaltung. Innerhalb der Tabelle lassen sich weitere Kommandos per Pop-up-Menü ausführen.

Hauptfenster

Die Tabelle zeigt die Daten in verschiedenen Spalten an. Die ersten beiden Spalten zeigen den Status der Verbindung sowie vom Zielsystem an. Eine Verbundene Freigabe kann sowohl mit einem Laufwerksbuchstaben als auch mit einem \\ verbunden sein, was in der Spalte Laufwerk angezeigt wird.

verbunden	Hoststatus	Laufwerk	Titel	Benutzer	Unc	Beschreibung	Gruppe	pref. Lfw.
			Share1	User1	\\server1\public1		Group1	P
			Share2	User1	\\server1\public2		Group1	P
			Share3	User2	\\server2\public1		Group2	K
			Share4	User2	\\server2\public2		Group2	K
			Share5	User3	\\server3\public5		Group3	M
			Share6	User3	\\server3\public6		Group3	M
			Share7	User3	\\server3\public7		Group3	M
			Share8	User3	\\server3\public8		Group3	M
			Share9	User3	\\server3\public9		Group3	M

Pfad: C:\Users\jovlen\Documents\NetworkShareOrganizer\presentation.iso

Die weiteren Spalten werden in der folgenden Übersichtstabelle erläutert.

Spalte	Bedeutung
Verbunden	Zeigt in Form einer farbigen LED den Verbindungsstatus an. Mögliche Farben sind grau, gelb und grün
Hoststatus	Zeigt in Form einer farbigen LED den Erreichbarkeitsstatus des Zielcomputers an. Mögliche Farben sind grau, gelb und blau
Laufwerk	Wenn eine Verbindung hergestellt wurde, wird hier der Laufwerksbuchstabe (oder ein \\) angezeigt, unter dem die Verbindung unter Windows bekannt ist.
Titel	Bezeichnung der Verbindung
Benutzer	Bezeichnung des verwendeten Benutzers
Unc	Pfad zum Zielcomputer
Beschreibung	Kurzbeschreibung der Verbindung
Gruppe	Gruppenname
Pref. Lfw.	Bevorzugter Laufwerksbuchstabe

In der Statuszeile ganz unten im Hauptfenster wird der Pfad zur aktuell verwendeten Datenbankdatei angezeigt.

Menü

Das Menü Datei enthält Kommandos zur Verwaltung der Datenbankdateien. Hier kann man eine neue Datenbank anlegen, eine DB öffnen und eine existierende unter neuem Namen abspeichern. Ein Speichern-Kommando gibt es nicht, weil das Programm alle Daten direkt und automatisch speichert. Der Anwender muss sich darum nicht kümmern. Die Einstellungen des Programms finden sich ebenfalls unter diesem Menüpunkt.

Über das Menü Daten gelangt man zum Verwaltungsdialog aller Verbindungen. Außerdem lässt sich hier das Masterpasswort ändern.

Unter dem Menü Info verbirgt sich ein Informationsdialog zum Programm selbst.

Werkzeugleiste

Die wichtigsten Kommandos zur täglichen Verwendung befinden sich in der Werkzeugleiste. Verbindungen lassen sich hier schließen und trennen. Der Status der Zielsever lässt sich ermitteln (Ping). Verbundene Netzwerke lassen sich direkt in einem Dateimanager öffnen. Außerdem kann man den Inhalt der Tabelle gruppieren.



Popupmenü

Dieses Menü innerhalb der Tabelle per Rechtsklick aufrufbar bietet Kommandos zum Öffnen einer Verbindung im Dateimanager. Einträge lassen sich editieren und die Zielsever lassen sich einschalten (Wake on lan).

erk Titel	Benutzer
Share1	User1
Share2	User1
Share3	User2
Share4	
Share5	
Share6	
Share7	
Share8	User3
Share9	User3

Daten verwalten

Alle Daten der Verbindungen lassen sich in einem eigenen Dialogfenster verwalten. Aufgerufen wird es unter dem Menüpunkt **Daten | Datenverwaltung**.

Eine Netzwerkverbindung besteht aus unterschiedlichen Bestandteilen, den Verbindungsparametern, den Gruppen und den Benutzern. Im Dialogfenster sind diese durch Tabreiter gruppiert. In allen Tabreitern ist der Aufbau weitestgehend identisch.

Es gibt eine Werkzeugleiste mit Kommandos zum Anlegen, löschen und ändern der Datensätze. Datensätze lassen sich importieren und Exportieren. Für Verbindungen existiert noch zusätzlich eine Klon-Schaltfläche



Links befindet sich eine Liste aller Einträge und rechts daneben werden die Daten angezeigt.

Möchte man einen Eintrag bearbeiten, muss dieser ausgewählt werden und in den Editiermodus gewechselt werden. Dieser Editiermodus kann durch Klick auf Speichern oder Abbruch beendet werden.

Verbindungen

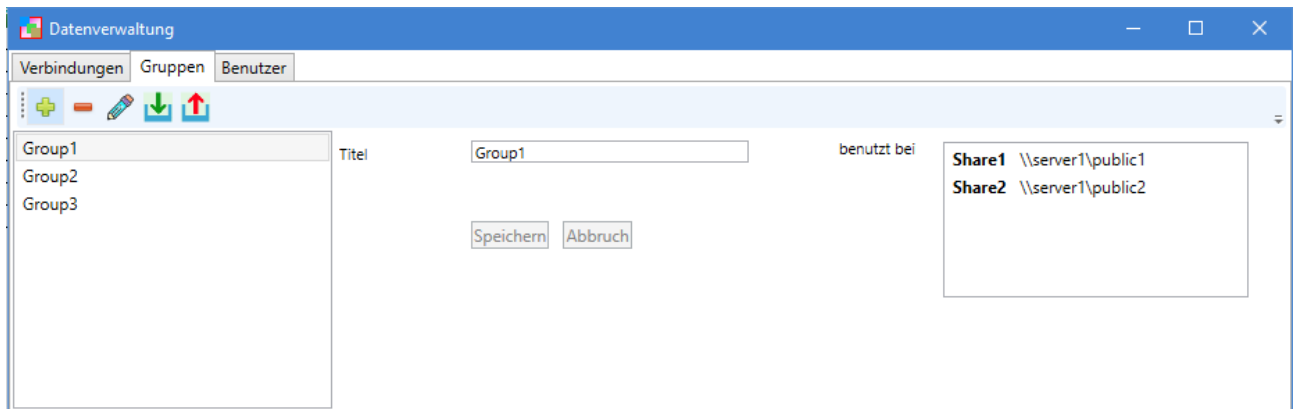
Die folgende Übersichtstabelle listet alle Eigenschaften sowie deren Bedeutung einer Verbindung auf. Verbindungen lassen sich durch Klonen vervielfältigen.

Feld	Bedeutung
Titel	Beliebiger Text. Ein Titel darf jedoch nur einmalig verwendet werden.
Unc	Pfad zum Zielcomputer
Benutzer	Zu verwendender Benutzer. Auswahlliste aller definierten Benutzer.
Beschreibung	Kurzbeschreibung als beliebiger Text
MAC	MAC-Adresse zur Verwendung bei Wake on lan (Wol).
Laufwerk	Bevorzugter Laufwerksbuchstabe (oder auch \\ oder *)
Gruppe	Zu verwendende Gruppe. Auswahlliste aller definierten Gruppen.

Gruppen

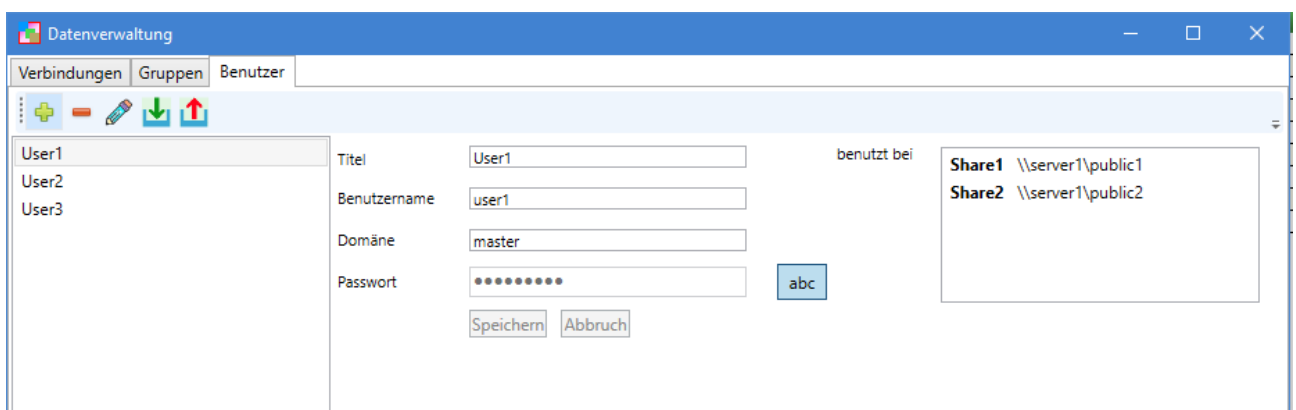
Verbindungen lassen sich in Gruppen verwalten, so dass eine sinnvolle Übersicht möglich ist. Der Titel kann beliebig jedoch nur einmalig vergeben werden.

Wenn es noch keine Gruppe gibt, muss eine angelegt werden, bevor eine Verbindung angelegt werden kann. In der rechten Liste werden alle Verbindungen aufgelistet, die in der jeweiligen Gruppe enthalten sind.



Benutzer

Wenn es noch keine Benutzer gibt, muss einer angelegt werden, bevor eine Verbindung angelegt werden kann.



Die folgende Übersichtstabelle listet alle Eigenschaften sowie deren Bedeutung eines Benutzers auf.

Spalte	Bedeutung
Titel	Beliebiger Text. Ein Titel darf jedoch nur einmalig verwendet werden.
Benutzername	Der Anmeldename auf dem Zielcomputer
Domäne	Name der Domäne.
Passwort	Das Passwort auf dem Zielcomputer

In der Liste auf der rechten Seite werden alle Verbindungen angezeigt, die diesen Benutzer verwenden.

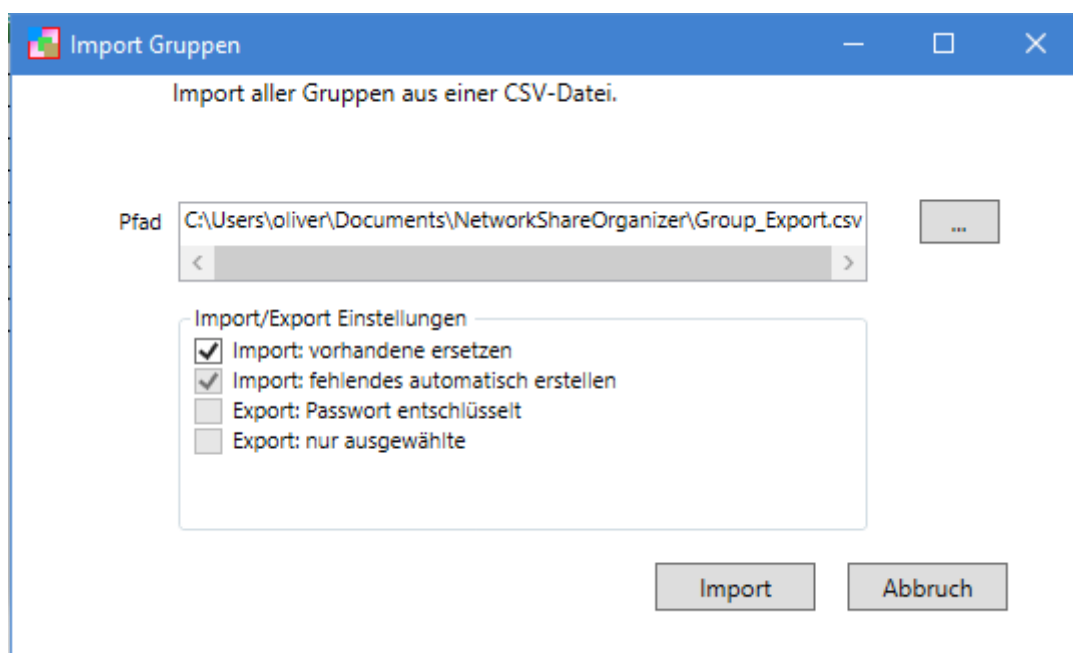
Das Passwortfeld hat hier ein besonderes Verhalten. Das Passwort wird immer verdeckt angezeigt. Mit der Schaltfläche abc bzw. *** kann zwischen der Passwortanzeige gewechselt werden. Eine Änderung des Passwortes ist nur im verdeckten Anzeigemodus möglich. Klickt man

in das Feld, wird der Inhalt gelöscht. Eine Änderung des Feldinhalts ist nicht möglich, sondern man muss das Passwort erneut vollständig eingeben.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch das Thema Sicherheit und Umgang mit Passwörtern. Dazu gibt es ein eigenes Kapitel.

Import und Export

In allen drei Kategorien lassen sich die Daten auch als Datei importieren und exportieren. Das Format ist CSV. Siehe dazu auch das Kapitel Technik. In allen Fällen ist zunächst eine Datei auszuwählen. Abhängig vom jeweiligen Import/Export-Vorgang sind diverse Optionen einstellbar. Die Übersichtstabelle gibt dazu Auskunft.



Option	Bedeutung
Import: vorhandene ersetzen	Existiert ein Datensatz bereits, wird er ersetzt, oder er wird nicht importiert.
Import: Fehlendes automatisch erstellen	Beim Import einer Verbindung werden damit verknüpfte Benutzer oder Gruppen automatisch neu angelegt, wenn sie nicht existieren.
Export: Passwort entschlüsseln	Sollen die Passwörter im Klartext in die Exportdatei geschrieben werden?
Export: Nur ausgewählte	Soll nur der ausgewählte Eintrag oder alles exportiert werden

Aufbau der Import/Export CSV-Datei

Die drei Dateien zum Importieren von Gruppen, Benutzern und Verbindungen sind wie folgt aufgebaut.

Gruppe

Feld	Bedeutung
ID	Eine eindeutige ID. Diese wird durch das Programm vergeben und kann nicht manuell erzeugt werden.
NAME	Name der Gruppe

Benutzer

Feld	Bedeutung
ID	Eine eindeutige ID. Diese wird durch das Programm vergeben und kann nicht manuell erzeugt werden.
TITLE	Titel des Benutzers
DOMAIN	Domäne (optional)
LOGINUSER	Anmeldename des Zielcomputers
PASSWORD	Passwort zum Anmeldenamen
ENCRYPTED	Kennzeichnung, ob das Passwort verschlüsselt angegeben wurde. Werte: True oder False

Verbindungen

Feld	Bedeutung
ID	Eine eindeutige ID. Diese wird durch das Programm vergeben und kann nicht manuell erzeugt werden.
TITLE	Titel des Benutzers
UNC	Pfad zum Zielcomputer
DESCRIPTION	Beschreibungstext
PREFDRIVE	Bevorzugter Laufwerksbuchstabe (oder * oder \\)
MAC	Mac-Adresse
CREDENTIALTITLE	Titel des Benutzers
GROUPNAME	Name der Gruppe
CREDENTIALID	ID des Benutzers
GROUPID	ID der Gruppe

Um einen neuen Datensatz zu importieren, ist die Angabe einer ID nicht notwendig. Existiert jedoch eine ID, weil die Datei durch einen Export erzeugt wurde, kann ist die ID nützlich, weil darüber ein Bezug hergestellt werden kann zu einem bereits existierenden Datensatz.

Möchte man beispielsweise den Gruppennamen aller Gruppen umbenennen, exportiert man die Gruppen in eine Exportdatei, ändert die Namen und lässt dabei die ID so wie sie ist, dann werden über die ID alle Gruppen entsprechend umbenannt. Löscht man jedoch die ID, dann werden diese Gruppen neu hinzugefügt, sofern sie noch nicht existieren. Analog ist diese Vorgehensweise auch bei den Benutzern und den Verbindungen.

Beim Export der Benutzer kann man optional die Passwörter auch im Klartext exportieren. In diesem Fall hat das Feld ENCRYPTED den Wert False. Beim Import dieser Datei werden diese Passwörter geändert und wieder verschlüsselt.

Verbindungen haben einen Bezug zu einer Gruppe und zu einem Benutzer. Werden neue Verbindungen in einer Importdatei erfasst und gibt man auch einen Gruppennamen und einen

Benutzertitel an, die es noch nicht gibt, dann werden diese Objekte optional beim Import automatisch neu angelegt. Dabei müssen später die fehlenden Angaben nacherfasst werden. Wurde eine Exportdatei mit Verbindungen erstellt und existieren die Ids von Gruppen und Benutzern, werden diese verwendet.

Generell werden keine doppelten Verbindungen, Gruppen und Benutzer angelegt. Die vorhandenen Gruppen und Benutzer werden nach Möglichkeit immer verwendet, sofern sie entweder durch ihren Namen oder ihre ID angegeben wurden.

Sicherheit

Bei der Entwicklung des Programms wurde sehr viel Aufwand betrieben, um die Sicherheit der Passwörter zu gewährleisten. Die Daten werden alle im Klartext in einer Datei gespeichert. Das Passwort wird dabei jedoch verschlüsselt.

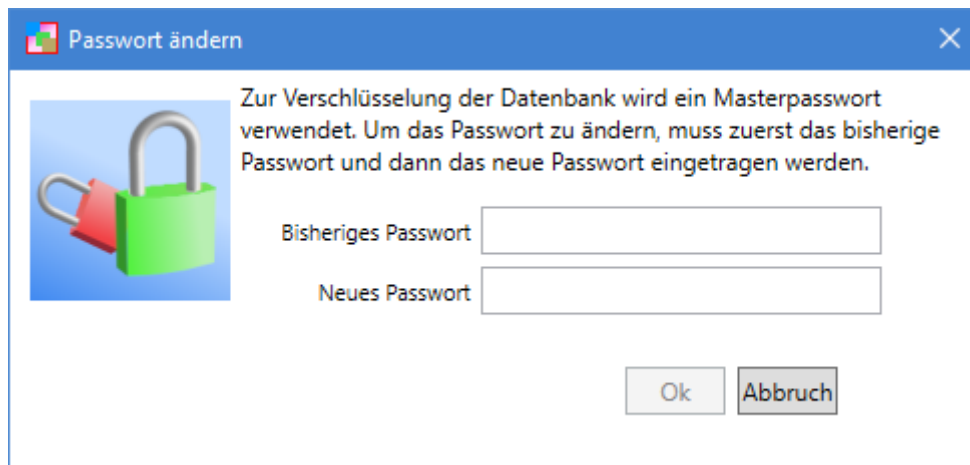
Die Entschlüsselung erfolgt unmittelbar vor der Verwendung beim Aufbau einer Netzwerkverbindung. Solange keine Netzwerkverbindung aufgebaut wird oder das Passwort im Programmfenster im Klartext angezeigt wird, wird es ausschließlich in stark verschlüsselter Form im Arbeitsspeicher gehalten.

Masterpasswort

Neben den Passwörtern der Netzwerkfreigaben gibt es das Masterpasswort. Damit werden alle Netzwerkpasswörter verschlüsselt. Wenn eine neue Datenbank angelegt oder eine vorhandene geöffnet wird, wird immer ein Masterpasswort abgefragt. Zu diesem Zeitpunkt wird jedoch kein Netzwerkpasswörter in irgendeiner Form im Klartext im Speicher verarbeitet.

Masterpasswort ändern

Das Masterpasswort lässt sich ändern. Dabei ist zuerst das bisherige und danach das neue Passwort einzugeben.



Passwort ändern

Zur Verschlüsselung der Datenbank wird ein Masterpasswort verwendet. Um das Passwort zu ändern, muss zuerst das bisherige Passwort und dann das neue Passwort eingetragen werden.

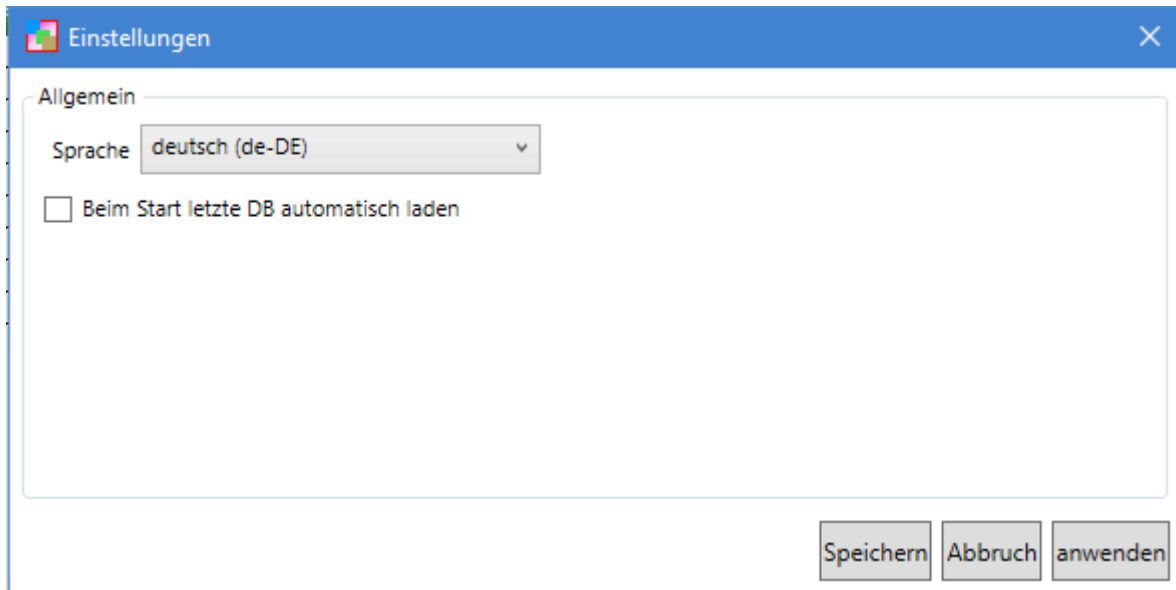
Bisheriges Passwort

Neues Passwort

Ok Abbruch

Einstellungen

Im Menü Datei | Einstellungen lassen sich einige Parameter des Programms individuell verändern.



Als Sprache lässt sich neben Deutsch auch Englisch für die Programmoberfläche auswählen.

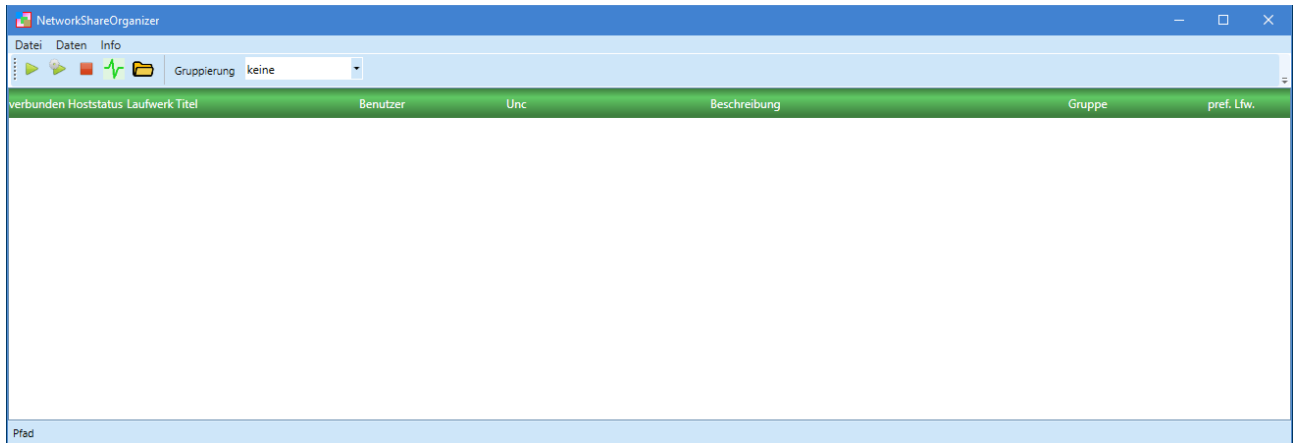
Möchte man beim Programmstart gleich eine Datenbank laden, legt man dies mit einem Häkchen fest.

Nach einem Neustart des Programms sind die Parameter aktiv.

Schnellstart

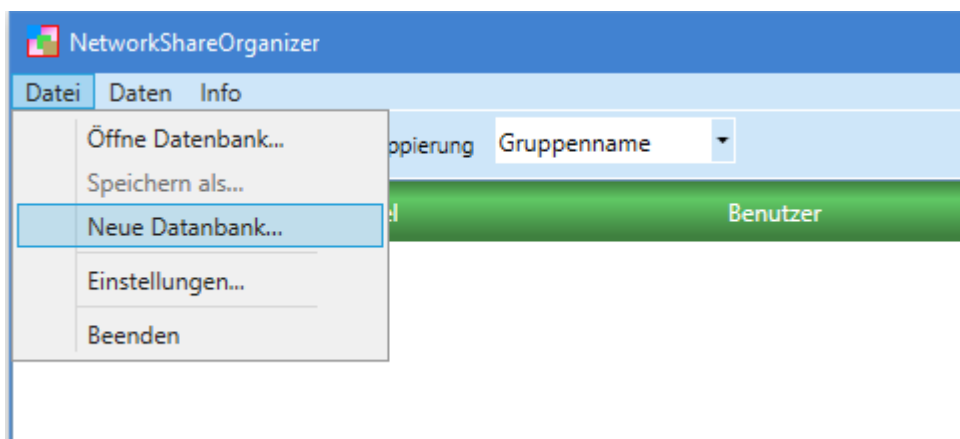
Hier erfolgt eine Kurzanleitung, um möglichst schnell mit dem Programm umgehen zu können, ohne das komplette Benutzerhandbuch gelesen zu haben.

Nach dem ersten Start des Programms ist die Tabelle mit den noch Verbindungen leer.

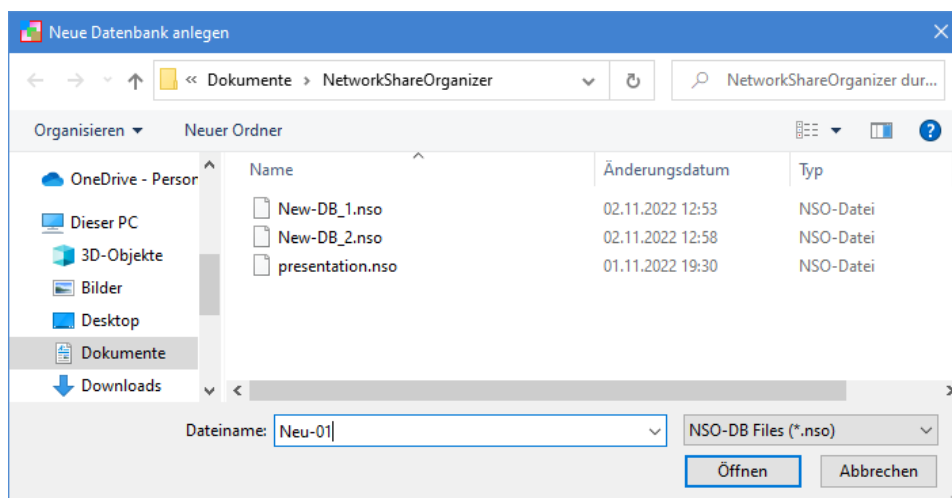


Hier folgt eine Schritt für Schritt Anleitung.

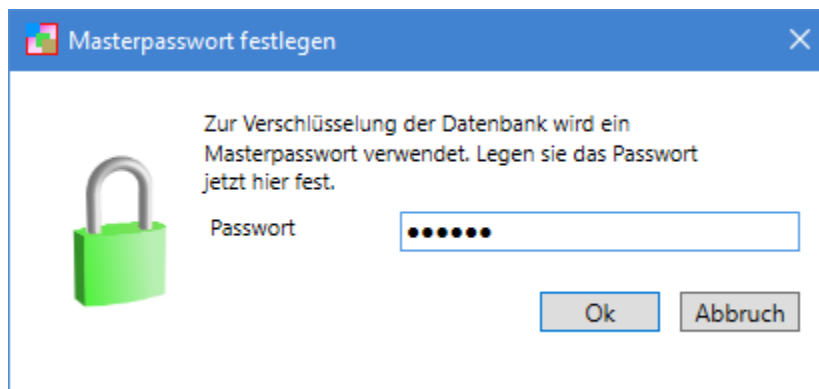
1. Neue Datenbank anlegen. Menü **Datei | Neue Datenbank**.



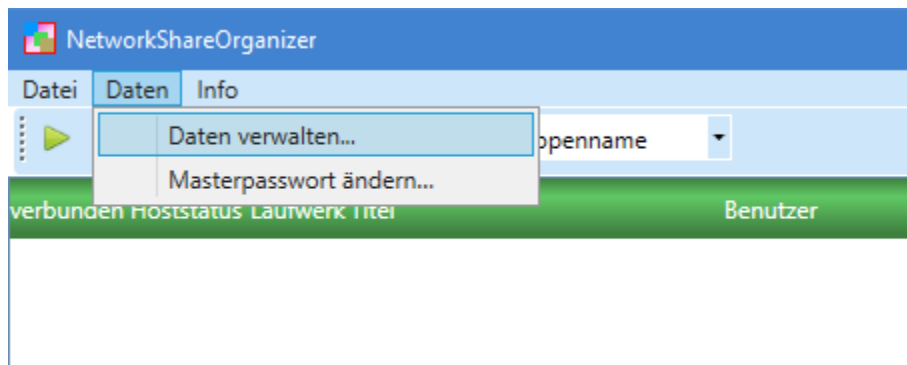
2. Pfad zur Datei auswählen und Dateinamen eingeben.



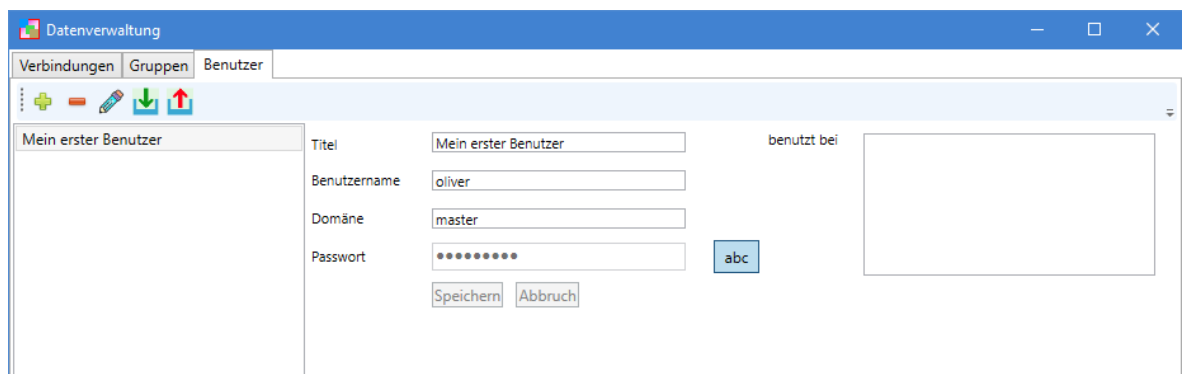
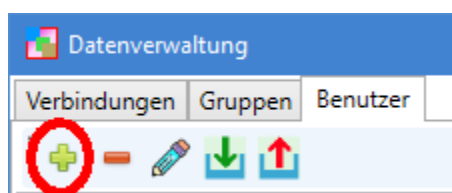
3. Masterpasswort festlegen:



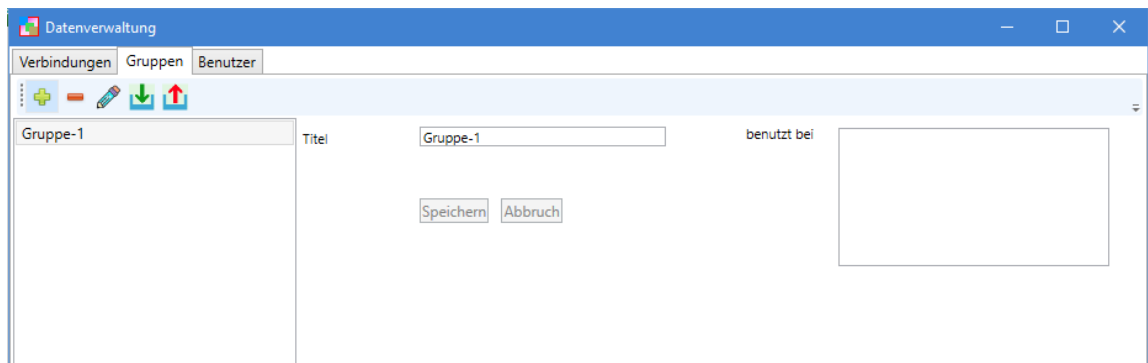
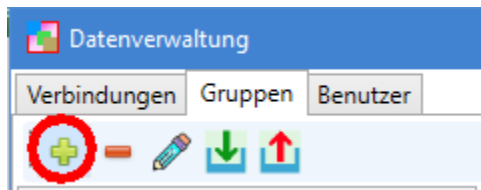
4. Menü **Daten** | **Daten verwalten** öffnen



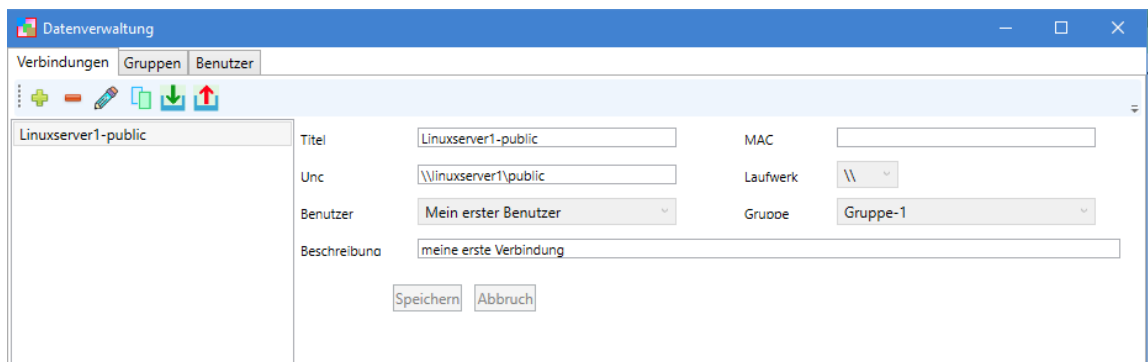
5. Benutzer anlegen



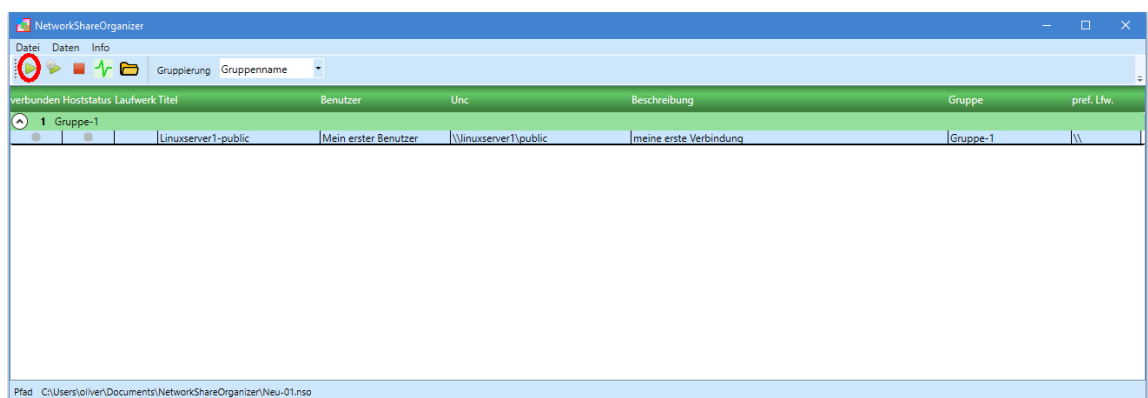
6. Gruppe anlegen



7. Verbindung anlegen



8. Verbindung öffnen



Bei Problemen empfiehlt es sich, das Anwenderhandbuch von Anfang an zu lesen.