

Der Wurm Lizenzmanager

Der Wurm Lizenzmanager dient als Lizenzserver für Software der Firma Wurm. Die Installation erfolgt auf einem Rechner innerhalb des jeweiligen Intranets. Dadurch kann auf separaten Dongle an den einzelnen Rechnern verzichtet werden.

Der Lizenzmanager läuft als Windows Dienst und arbeitet daher auch, wenn kein Benutzer in Windows angemeldet ist. Der Lizenzmanager erhält die Hauptlizenz entweder via Internet vom Wurm Lizenzserver oder über einen Wurm-Key.

Lizenzen

Die Hauptlizenz beinhaltet Informationen über die Gültigkeit, sowie eine Auflistung an Nebenlizenzen. Solch eine Nebenlizenz beinhaltet die Definition der Software, für die sie gültig ist, sowie die Anzahl der gleichzeitig erlaubten Anmeldungen.

Der Wurm Lizenzmanager stellt allen Applikationen, abhängig von der Art des Programms, die gleiche Nebenlizenz zur Verfügung. Dies bedeutet, dass alle Programme der gleichen Software dieselben Rechte und Möglichkeiten besitzen. Sollten davon unabhängig einzelne Programme mit eingeschränkten Benutzerrechten arbeiten, so muss hier jeweils ein entsprechender Benutzer mit den gewünschten Rechten eingerichtet werden. Versuchen sich mehr Applikationen am Wurm Lizenzmanager anzumelden als Lizenzen in der Nebenlizenz vorhanden sind, so werden diese mit einem Hinweis auf die Maximal-Auslastung abgewiesen.

Vorteile

Wurm-Lizenzserver

- Kein Hardwaredongle notwendig
- Wurm Lizenzmanager kann auf virtualisierten Servern ohne USB-Anschluss laufen
- Lizenzänderung ohne Hardwaretausch oder Neuinstallation möglich.

Wurm-Key

- Keine Internetverbindung notwendig

Voraussetzungen

- Bei der Installation und Konfiguration sind Administratorrechte notwendig.
- Microsoft .Net Framework 4.8
- Rechner im Netzwerk mit TCP/IP
- Der TCP/IP-Port 4103 muss in der Windows-Firewall freigeschaltet sein
- Aktueller Webbrowser für die Nutzung der Weboberfläche

Wurm-Lizenzserver

- Internetverbindung über Port 443 (https)
- Bei aktiver Firewall muss die Ausnahme für die URL „https://ls.wurm.de“ eingerichtet werden

Wurm-Key

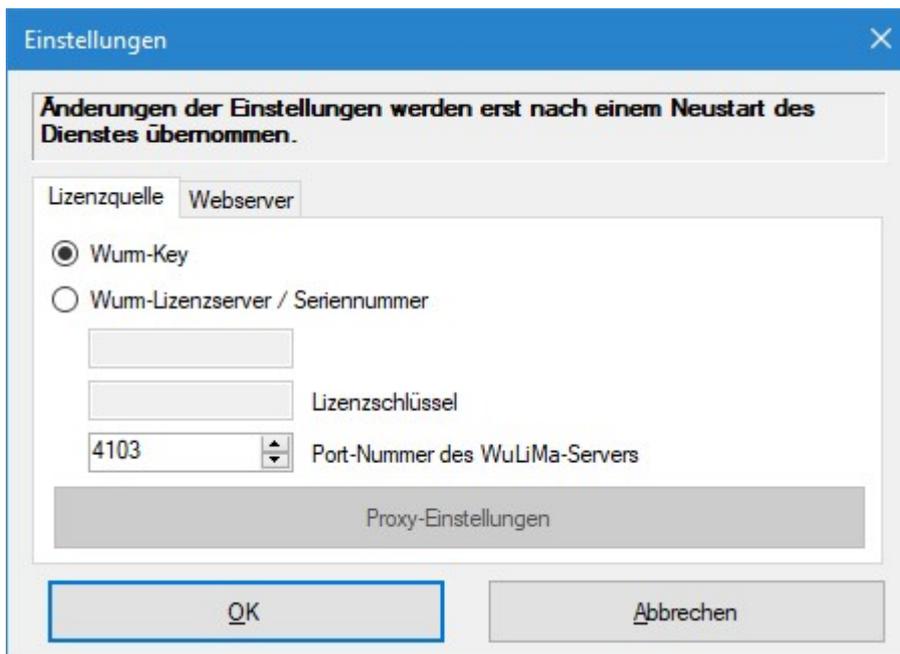
- Die Server-Boot-Sequenz sollte so eingestellt sein, dass nicht oder nur in letzter Konsequenz von einem USB-Teilnehmer gebootet wird

- Direkter Hardwarezugriff auf den USB-Port, also keine virtuellen USB-Ports aus dem Netzwerk.

Einrichtung des Lizenzmanagers

Einstellungen am Lizenzmanager können nur vorgenommen werden, wenn der zugehörige Dienst angehalten ist.

Unter Menü WuLiMa->Einstellungen findet sich folgender Dialog



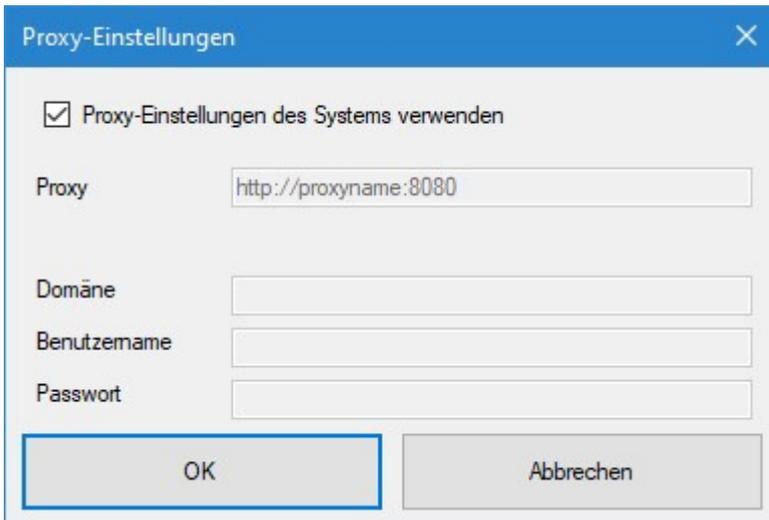
Hier wird ausgewählt, ob die Lizenz über einen Wurm-Key oder vom Wurm-Lizenzserver bezogen wird.

Bei der Bestellung einer Lizenz vom Wurm-Lizenzserver erhält der Kunde eine Seriennummer und einen Lizenzschlüssel. Diese Daten sind in die entsprechenden Felder einzutragen.

Im Bedarfsfall kann die Portnummer des Lizenzmanagers geändert werden. Dies ist dann auch in den beteiligten Frigodata-Stationen zu berücksichtigen.

Proxy-Einstellungen

Wird als Lizenz-Quelle der Wurm-Lizenzserver verwendet, benötigt die Software eine aktive Internet-Verbindung auf Port 443. Der Lizenzmanager ermittelt über das Internet auf einer Subdomain der Firma Wurm die entsprechenden Lizenz-Informationen. Um den Lizenzserver über das Internet zu erreichen, verwendet der Lizenzmanager standardmäßig die Internet-Einstellungen des Systems. Soll ein spezieller Proxy-Server für die Anfragen verwendet werden, so bietet das Einstellungs-Fenster hierfür die entsprechenden Einstellungs-Möglichkeiten.



Dialog der Proxy-Einstellungen

In diesem Dialog kann durch deaktivieren der Checkbox „Proxy-Einstellungen des Systems verwenden“ ein spezieller Proxy-Server und die entsprechenden Authentifizierung-Informationen angegeben werden. Dabei ist bei der Angabe die Adresse oder der Name des Proxy-Servers mit der Port-Nummer notwendig.

Redundanz und Sicherheit

Bei der Verwendung einer Lizenz durch das Internet vom Wurm Lizenzserver kann (um eine höchstmögliche Ausfall-Sicherheit und Wartbarkeit zu bieten) der Lizenzmanager auf zwei Computern gleichzeitig betrieben werden. Damit ist es möglich trotz eventueller Ausfälle oder auch geplanter Wartungen an Computern, auf denen der Lizenzmanager installiert ist, einen störungsfreien Betrieb der betroffenen Applikationen sicherzustellen. Dabei ist zu beachten, dass jeder Betrieb mit einem eindeutigen Schlüssel auf den Servern der Firma Wurm gespeichert wird. Wird ein weiterer Lizenzmanager mit den gleichen Lizenz-Informationen gestartet, so verweigert der Lizenzserver die Anfrage der Informationen. Zum Transferieren einer Lizenz zu einem anderen Rechner muss die Lizenz auf dem alten Rechner zuerst abgemeldet werden.

Über den Menüpunkt „WuLiMa“ -> „Lizenz abmelden“ kann die Lizenz des aktuellen Rechners gelöscht und für einen anderen Rechner freigegeben werden.

Hinweis

Es wird empfohlen, dem jeweiligen Lizenzserver einen Alias im DNS-Servers des Netzwerkes zuzuordnen. Die Clients greifen dann über den Namen auf den Server zu. Sollte sich die IP-Adresse des Servers ändern, so muss nur der DNS-Eintrag angepasst werden. Eine Anpassung der Clients ist dann nicht notwendig.

Der interne Webserver

Um die Administration der Software zu vereinfachen, bietet der Wurm Lizenzmanager die Möglichkeit sich mittels eines Webbrowsers den Zustand des Programms, sowie Informationen der angemeldeten Klienten anzeigen zu lassen. Um diese Funktionalität nutzen zu können, muss man in dem Einstellungs-Dialog des WuLiMa im Reiter "Webserver" die entsprechenden Einstellungen vornehmen.

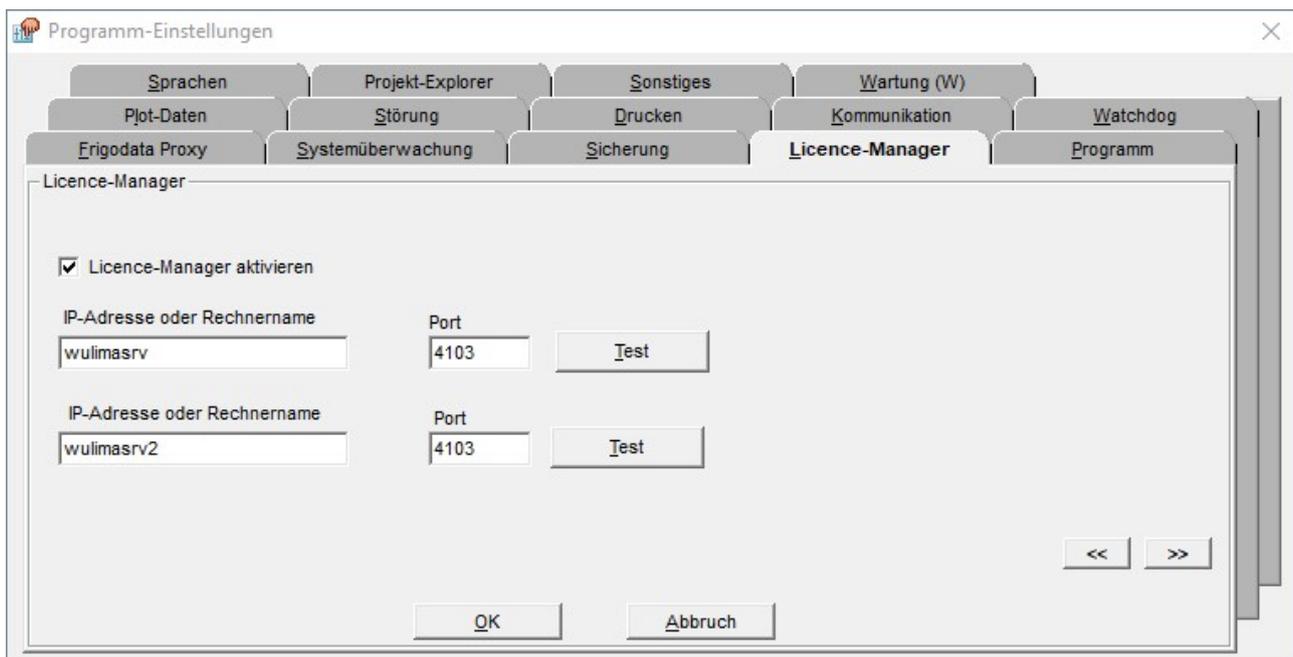
Um die Erreichbarkeit des Webservers im Netzwerk zu gewährleisten, müssen die entsprechende System-Einstellungen vorgenommen werden (z.B. Konfiguration der Firewall).

FrigodataXP - Konfiguration

Unter Einstellungen-Programm-Licence-Manager muss der Licence-Manager aktiviert werden. (FrigodataXP ab Version 3.7.4)

Bei „IP-Adresse oder Rechnername“ wird die Adresse des Rechners angegeben, auf dem der Licence-Manager installiert ist. Der Default-Port ist 4103.

Wurde (wie oben beschrieben) für den WuLiMa-Server ein DNS-Alias vergeben, so ist dieser hier einzutragen:



Der 2.Eintrag kann für einen redundanten Lizenz-Server genutzt werden.

Der Knopf „Test“ überprüft die Verbindung zum Wurm-Licence-Manager. Nach erfolgreichem Test muss Frigodata einmal neu gestartet werden, danach ist der FrigodataXP-Client betriebsbereit.

Wird die Verbindung von FrigodataXP zum Licence-Manger unterbrochen, versucht FrigodataXP zyklisch, sie wiederaufzubauen.

Nach ca. 30 Minuten ohne erfolgreiche Lizenz-Überprüfung wechselt FrigodataXP in den Demo-Modus.

Frigodata95 - Konfiguration

Die Konfiguration von Frigodata95 (ab Version 4.5) erfolgt in gleicher Art und Weise:



Manuelles Prüfen der Erreichbarkeit

In manchen Fällen kann es vorkommen, eine Erreichbarkeit des Wurm Lizenzmanagers mit Windows Bordmitteln überprüfen zu wollen. Dazu öffnen Sie einfach die Windows-Eingabeaufforderung, die unter der Kategorie „Zubehör“ der Windows Programme zu finden ist. Geben Sie dort den „telnet“-Befehl ein. Danach können Sie die TCP/IP-Erreichbarkeit ihres Wurm Lizenzmanagers mit dem „open“-Befehl überprüfen.

Allgemeine Syntax: „open {wulima-server} {wulima-port}“

Dabei steht {wulima-server} für den Rechnernamen oder die IP-Adresse auf dem der Lizenzmanager installiert ist und {wulima-port} für den im Lizenzmanager konfigurierten Port (Standardwert: 4103). Ist der Verbindungsaufbau erfolgreich antwortet der Wurm Lizenzmanager automatisch mit dem Text „100: WELCOME Wurm Licence Server DLL“.