

LOCAL AREA NETWORK FILE SEND

VERSION 2.2

HANDBUCH

AES Verschlüsselung, basierend auf DEC 5.1 von Hagen Reddmann

Weiterverbreitung und Verwendung in nichtkompilierter oder kompilierter Form, mit der ohne Veränderung, sind unter den folgenden Bedingungen zulässig:

1. Weiterverbreitete nichtkompilierte Exemplare müssen das obige Copyright, die Liste der Bedingungen und den folgenden Haftungsausschluss im Quelltext enthalten.
2. Weiterverbreitete kompilierte Exemplare müssen das obige Copyright, die Liste der Bedingungen und den folgenden Haftungsausschluss in der Dokumentation und/oder anderen Materialien, die mit dem Exemplar verbreitet werden, enthalten.
3. Alle Werbematerialien, die Eigenschaften oder die Benutzung erwähnen, müssen die folgende Bemerkung enthalten: „Dieses Produkt enthält Software, die von Michael Schnedler und Felix Kuster entwickelt wurde.“
4. Die Namen der Beitragsleistenden dürfen nicht zum Kennzeichnen oder Bewerben von Produkten, die von dieser Software abgeleitet wurden, ohne spezielle vorherige schriftliche Genehmigung verwendet werden.

DIESE SOFTWARE WIRD VOM DEN BEITRAGSLEISTENDEN OHNE JEGLICHE SPEZIELLE ODER IMPLIZIERTE GARANTIE ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, DIE UNTER ANDEREM EINSCHLIESSEN: DIE IMPLIZIERTE GARANTIE DER VERWENDBARKEIT DER SOFTWARE FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. AUF KEINEN FALL SIND DIE BEITRAGSLEISTENDEN FÜR IRGENDWELCHE DIREKTEN, INDIREKTEN, ZUFÄLLIGEN, SPEZIELLEN, BEISPIELHAFTEN ODER FOLGENDEN SCHÄDEN (UNTER ANDEREM VERSCHAFFEN VON ERSATZGÜTERN ODER -DIENSTLEISTUNGEN; EINSCHRÄNKUNG DER NUTZUNGSFÄHIGKEIT; VERLUST VON NUTZUNGSFÄHIGKEIT; DATEN; PROFIT ODER GESCHÄFTSUNTERBRECHUNG), WIE AUCH IMMER VERURSACHT UND UNTER WELCHER VERPFLICHTUNG AUCH IMMER, OB IN VERTRAG, STRIKTER VERPFLICHTUNG ODER UNERLAUBTE HANDLUNG (INKLUSIVE FAHRLÄSSIGKEIT) VERANTWORTLICH, AUF WELCHEM WEG SIE AUCH IMMER DURCH DIE BENUTZUNG DIESER SOFTWARE ENTSTANDEN SIND, SOGAR, WENN SIE AUF DIE MÖGLICHKEIT EINES SOLCHEN SCHADENS HINGEWIESEN WORDEN SIND.

Herzlich Willkommen zu Lan.FS Version 2

Mit Hilfe dieses Programms erleben Sie eine noch die da gewesene Konnektivität Ihres Heimnetzwerkes. Lan.FS wurde speziell für den Einsatz sowohl in kabelgebundenen-, als auch in WLAN Heimnetzwerken entwickelt und vereint Funktionen, wie es noch kein anderes Netzwerkprogramm zuvor getan hat.

Das dezentrale Lan.FS verbindet alle Computer ihres Heimnetzwerkes mit Hilfe von drei Grundfunktionen. Dem Benutzer stehen Messenger, Dateiübertragungsdienst, sowie Fernverwaltungs- bzw. Remote Desktop Tools zur Verfügung.

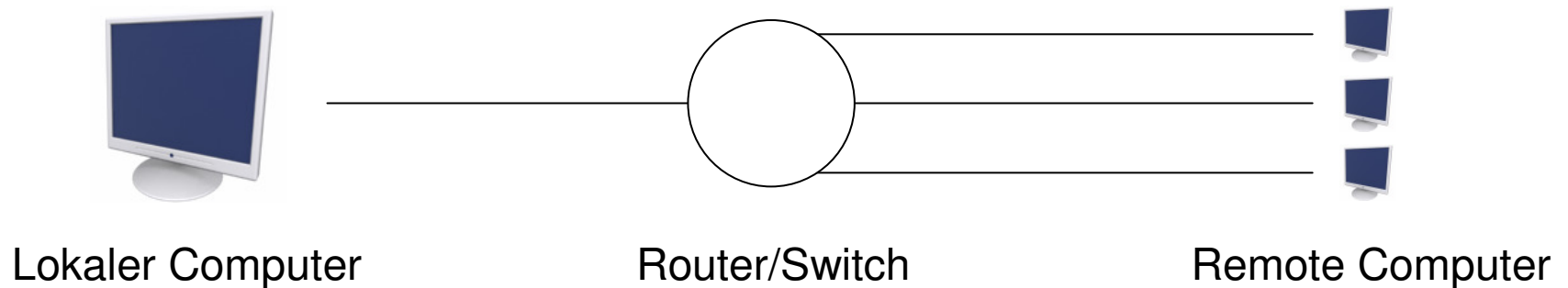
Die Netzwerkkommunikation selbst wird von einer komplett neu entwickelten Verwaltung, dem „Lan.FS Kernel“ übernommen, der für die große Effizienz, Geschwindigkeit und vor allem Stabilität sorgt. Dabei wurde großen Wert darauf gelegt, dass Lan.FS, von der ersten Minute nach der Installation an, ohne lästiges konfigurieren, einfach nur funktioniert und das sogar unter Windows Vista.

Nehmen Sie sich also bitte einen Augenblick Zeit, um dieses Handbuch zu lesen und sich mit den neuen Funktionen von Lan.FS vertraut zu machen und um einige Tipps zu erfahren, um noch komfortabler mit dieser Software arbeiten zu können.

Übersicht

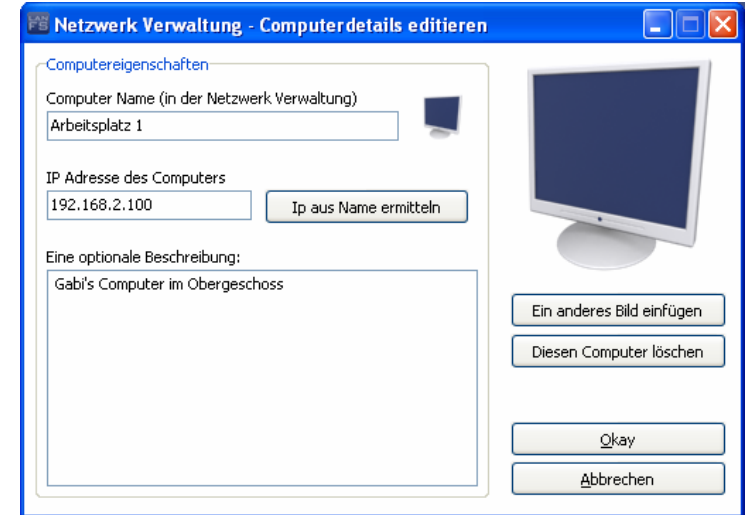
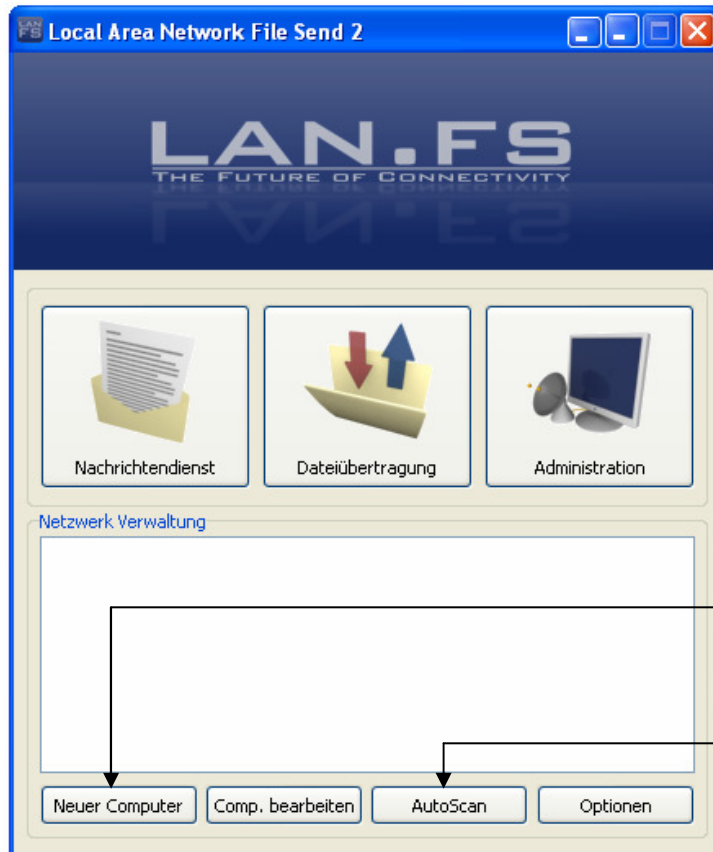
Der Computer, auf dem die hier beschriebenen Funktionen ausgeführt werden, bzw. auf welchem Sie selbst mit Lan.FS arbeiten, wird im Folgenden als „Lokaler Computer“ bezeichnet. Alle Computer, die durch ein Local Area Network mit dem lokalen Computer verbunden sind, nennen wir „Remote Computer“. Lan.FS muss sowohl auf dem lokalen Computer, als auch auf den Remote Computern installiert sein und ausgeführt werden.

Bitte beachten Sie, dass dies nur eine vereinfachte Konvention zur Benennung ist. Lan.FS arbeitet dezentralisiert. Dies bedeutet, dass alle Computer „gleichberechtigt“ sind. Die Bezeichnung des „Lokalen Computers“ hängt also nur davon ab, welchen Rechner Sie grade bedienen.



Erste Schritte: Einrichten der Netzwerk Verwaltung

Nach dem Start von Lan.FS erscheint das Hauptmenü. Bevor Sie mit Lan.FS arbeiten können, müssen alle Remote Computer, sowie der lokale Computer samt IP Adresse in der Netzwerk Verwaltung eingetragen werden. Sie können diese Einstellungen entweder automatisch oder manuell vornehmen.



Manuell: Beim Klick auf „Neuer Computer“ können Sie einen Computer in Ihrem Netzwerk mit IP Adresse manuell eingeben. (s.o.)

Automatisch: Beim Klick auf „AutoScan“ sucht Lan.FS nach Computern in ihrem Netzwerk

Erste Schritte: Mit der Netzwerk Verwaltung arbeiten

Die in der Netzwerk Verwaltung eingetragenen Computer werden nun im Hauptmenü dargestellt.

Lan.FS ist nun fertig konfiguriert und bereit, Nachrichten, Dateien und Administrative Befehle über der Netzwerk an Remote Computer zu verschicken. Vor jeder dieser Aktionen muss jedoch zunächst ein Remote Computer, an welchen die entsprechenden Daten geschickt werden sollen, ausgewählt werden. Dies geschieht über einen einfachen Klick auf den entsprechenden Remote Computer in der Netzwerk Verwaltung.

1

Zuerst: Remote Computer auswählen (anklicken)



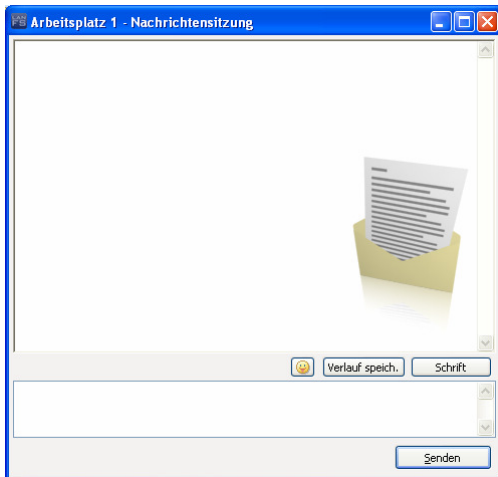
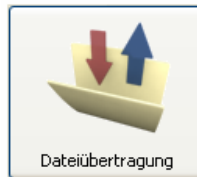
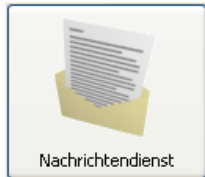
2

Danach: Eine Grundfunktion auswählen:

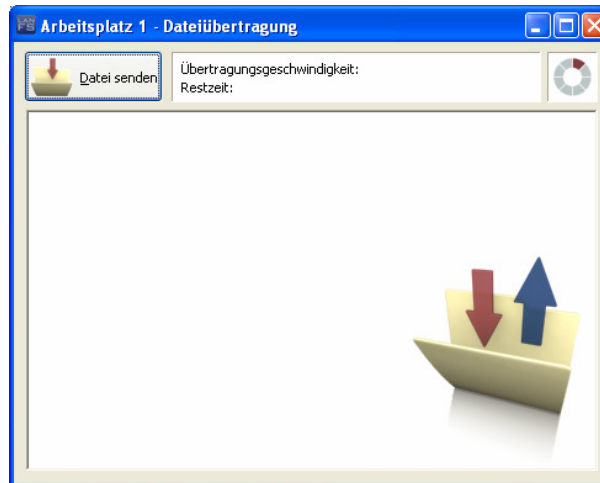
Nachrichtendienst,
Dateiübertragung, Administration

Erste Schritte: Die drei Grundfunktionen

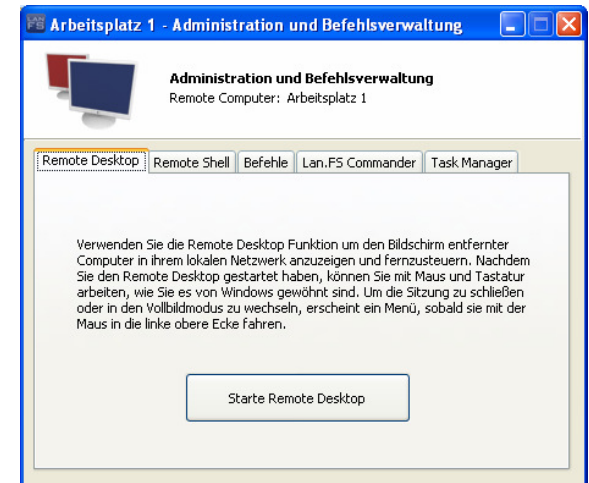
Sie haben die Wahl zwischen Nachrichtendienst, Dateiübertragung und Administration. Wir werden im Folgenden diese Grundfunktionen genauer besprechen.



Nachrichtendienst



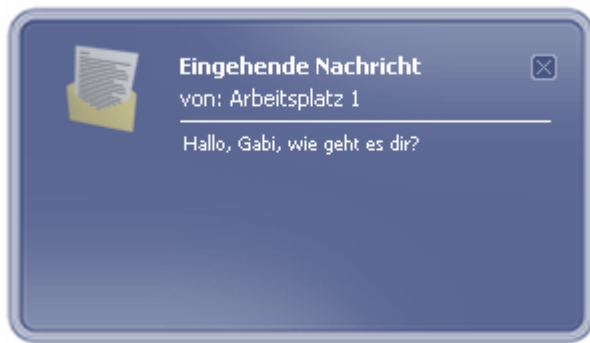
Dateiübertragung



Administration

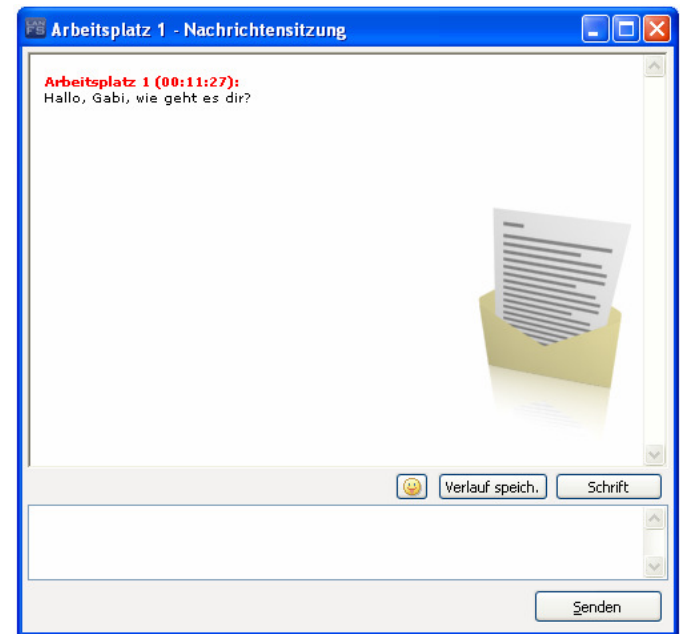
Grundfunktionen: Der Nachrichtendienst

Mit dem Nachrichtendienst können Sie Nachrichten in Ihrem Netzwerk an ausgewählte Remote Computer verschicken. Der Klick auf „Senden“ kann durch die Tastenkombination ALT+S ersetzt werden. Das Eingehen neuer Nachrichten wird durch einen Benachrichtigungssound signalisiert. Sollte das Nachrichtensitzungs Fenster bei eingehender Nachricht eines Remote Computers nicht im Vordergrund sein, erscheint zusätzlich ein Benachrichtigungsfenster.



Benachrichtigungsfenster

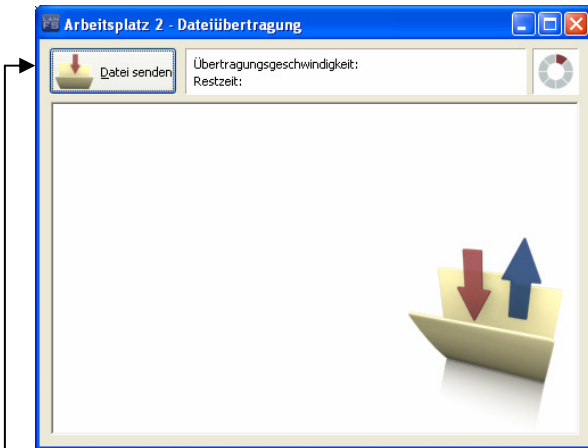
Klick
→



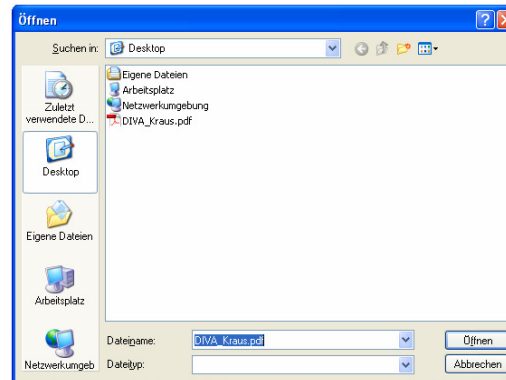
Nachrichtensitzungsfenster

Grundfunktionen: Die Dateiübertragung (Lokaler Computer: Sender)

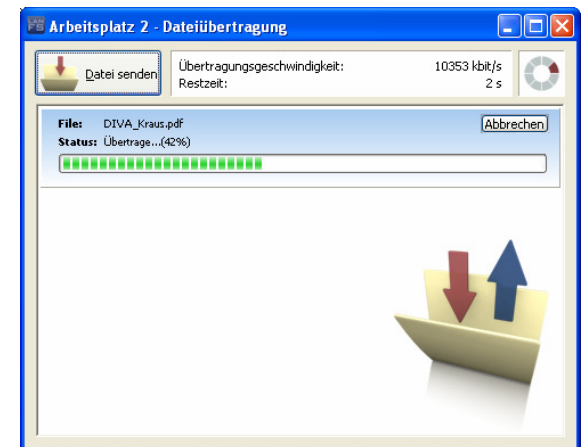
Mittels der Dateiübertragung können einzelne oder mehrere Dateien von dem Lokalen Computer an Remote Computer gesendet werden. Hierzu klicken Sie auf „Dateien senden“, wählen die entsprechenden Dateien aus und klicken Öffnen“.



„Datei senden“ anklicken



Eine oder mehrere Dateien auswählen



Dateiübertragung wird ausgeführt

Grundfunktionen: Die Dateiübertragung (Remote Computer: Empfänger)

Sollten die Benachrichtigungsfenster auf dem Remote Computer, bei dem die Datei empfangen wird, aktiviert sein, wird ein solches Fenster angezeigt. Wurde mehr als eine Datei übertragen, können Sie sich hier alle empfangenen Dateien ansehen und diese einzeln oder zusammen in einen Ordner speichern.



Blättern Sie in den empfangenen Dateien vor und zurück.

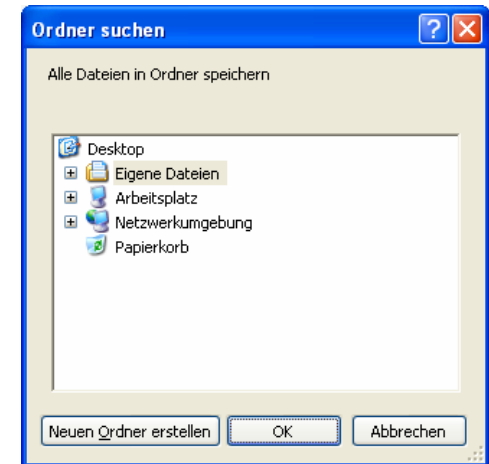
Wurde mehr als eine Datei verschickt, können Sie alle Dateien in einem Ordner speichern, anstatt diese einzeln zu sichern.

Klick auf das Benachrichtigungsfenster

Datei auf Datenträger speichern oder direkt mit einem Programm öffnen.

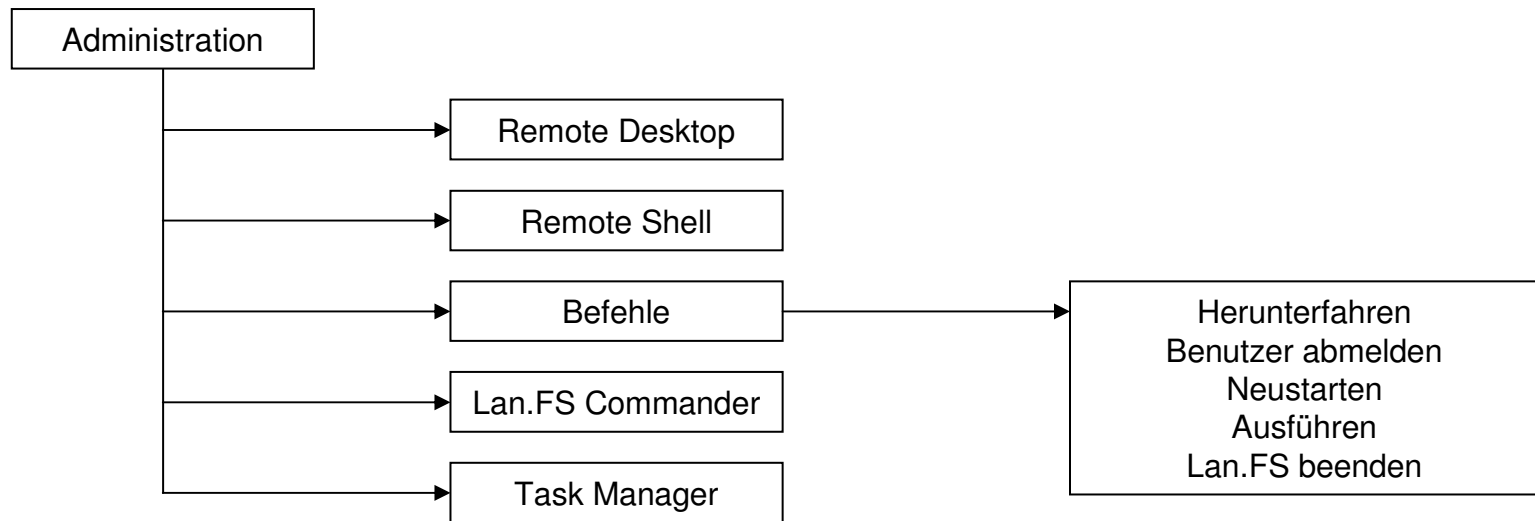


Alle empfangenen Dateien in einem Ordner ablegen.



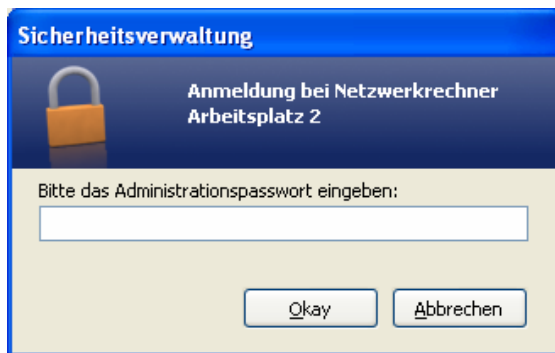
Grundfunktionen: Administration

Der Administrationsbereich umfasst viele einzelne Funktionen, welche hier schematisch vorgestellt werden sollen

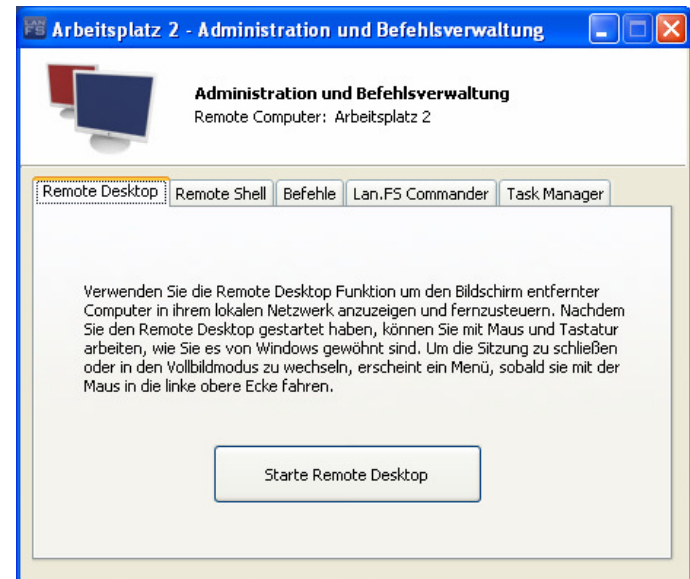


Grundfunktionen: Administration

Lan.FS verfügt über ein Sicherheitssystem, welches Remote Computer vor dem unauthorisierten Zugriff auf die Administration schützt. Dies geschieht durch eine Kennwortabfrage, welche im Optionsmenü aktiviert werden kann (Optionen → Sicherheit → Zugriff auf Administrationsbereich beschränken). Ist diese Kennwortabfrage auf einem Remote Computer aktiviert, wird zunächst nach einem Kennwort gefragt, bevor sich das Administrationsfenster öffnet.



Zusätzliche Sicherheit durch Kennwortabfrage (optional)



Administration

Grundfunktionen: Administration (Remote Desktop)

Die Remote Desktop Funktion erlaubt es dem Benutzer auf dem Lokalen Computer den Desktop, also die Oberfläche eines Remote Computers zu sehen und diese per Maus und Tastatur fernzusteuern.



Benutzen Sie Maus und Tastatur im Remote Desktop wie gewohnt.

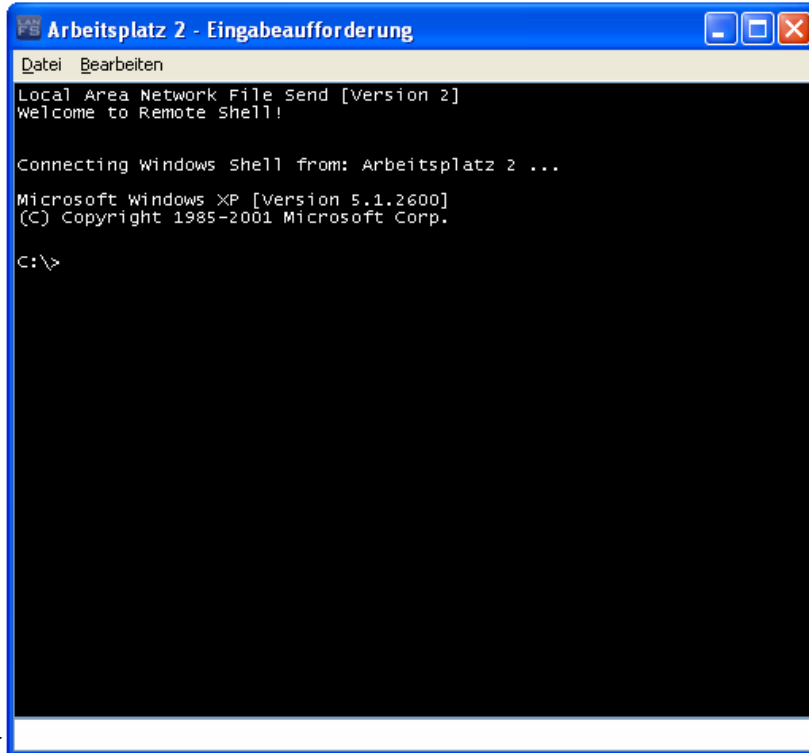
Die Menüleiste erscheint, wenn Sie den Mauszeiger an den oberen Rand des Fensters fahren.



Im Menüpunkt „Datei“ können Sie auf Vollbild umschalten (entspricht: STRG+ALT+ENTER) oder den Remote Desktop verlassen.

Grundfunktionen: Administration (Remote Shell)

Remote Shell bedeutet, dass Sie von ihrem lokalen Computer aus die Eingabeaufforderung eines Remote Computers bedienen können.



Geben Sie die Befehle in der unteren Leiste ein und bestätigen Sie mit ENTER.

Um eine Skriptausführung zu starten, klicken Sie auf „Datei → Befehlsliste laden“ und wählen Sie eine zuvor erstellte „BAT Datei“ aus.

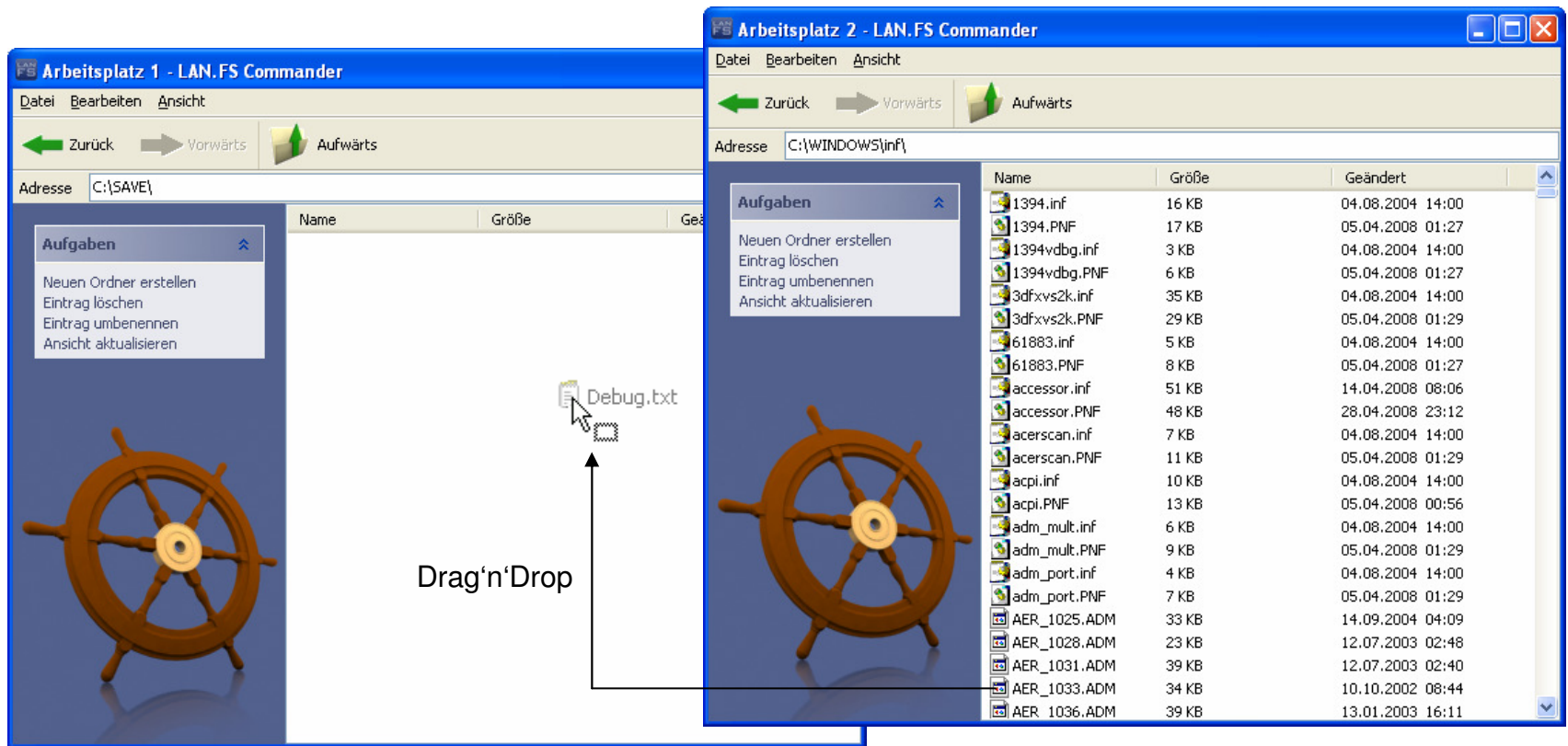


Beispiel für eine BAT Datei:

```
echo on
cls
echo Hello World!
dir C:\windows
```

Grundfunktionen: Administration (LAN.FS Commander)

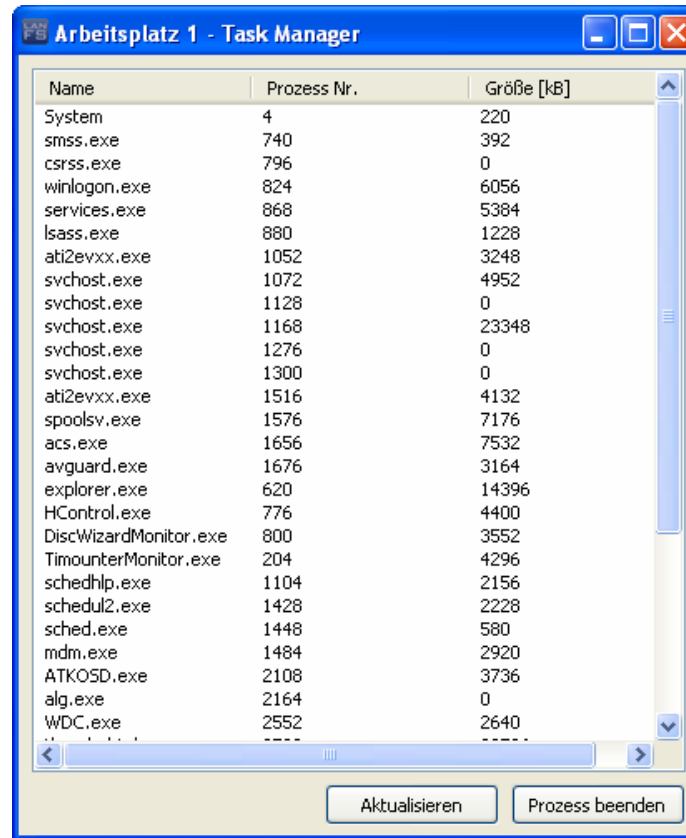
Mittels des Lan.FS Commanders können Sie Dateien auf Remote Computern einsehen und bearbeiten (Kopieren, Löschen, Umbenennen, etc) ohne das hierzu eine Windows Dateifreigabe notwendig ist. Die Bedienung gestaltet sich analog zu der des Windows Explorers. Doppelklicken Sie auf eine Datei um diese auf den lokalen Computer zu kopieren und anschließend öffnen zu können. Zwischen zwei Commanderfenstern können Sie per Drag'n'Drop Dateien kopieren:



Die Dateiliste wird nicht automatisch aktualisiert! Hierzu ist ein Klick auf „Ansicht aktualisieren“ nötig.

Grundfunktionen: Administration (Task Manager)

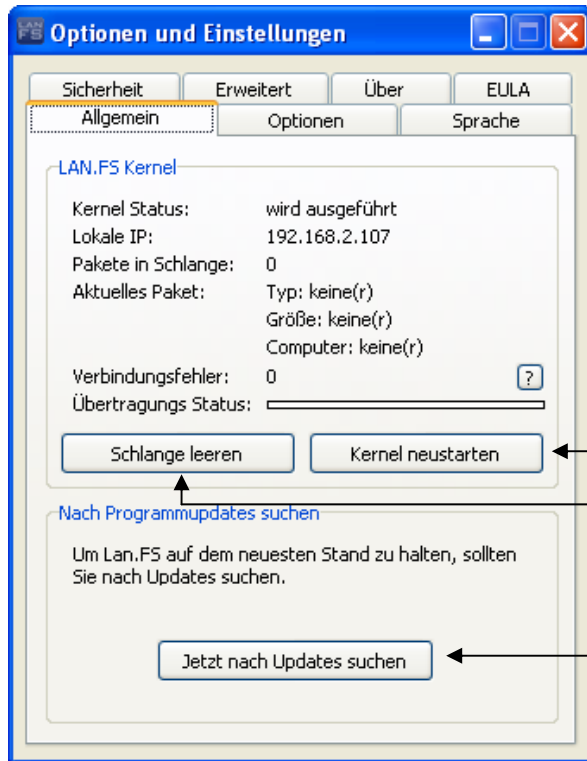
Der Task Manager erlaubt es Ihnen, die Prozesse auf einem Remote Computer aufzulisten und ggf. auch zu beenden. Die Prozessliste wird nicht selbstständig aktualisiert. Bitte klicken Sie hierzu auf „Aktualisieren“.



Sie erhalten eine Fehlermeldung, falls das Beenden eines Prozesses nicht erfolgreich war.

Optionen und Einstellungen (Allgemein)

Um die Lan.FS Einstellungen zu ändern, klicken Sie bitte im Hauptmenü auf „Optionen“. Es erscheint das Fenster „Optionen und Einstellungen“. Wir werden im Folgenden die Einstellungsmöglichkeiten von Lan.FS genauer besprechen.



Der Lan.FS Kernel übernimmt die Netzwerkkommunikation in Lan.FS. Den aktuellen Status können Sie hier einsehen. Sollte Lan.FS nicht wie gewünscht funktionieren, können Sie den Kernel neustarten.

Die Netzwerkkommunikation erfolgt mittels einzelner Datenpakete, die in einer Warteschlange abgelegt und hintereinander gesendet werden. Sollte diese Warteschlange (Pakete in Schlange) überfüllt sein, können Sie alle Pakete manuell per Klick auf „Schlange leeren“ löschen.

Sie sollten regelmäßig nach Updates suchen lassen, damit wichtige Programmbestandteile von Lan.FS stets auf dem neusten Stand sind.

Optionen und Einstellungen (Optionen)

Im Karteireiter „Optionen“ können Sie grundlegende Optionen von Lan.FS einstellen.

The screenshot shows the 'Optionen und Einstellungen' dialog box with the 'Optionen' tab selected. The dialog has four tabs: 'Sicherheit', 'Erweitert', 'Über', and 'EULA'. Below these are sub-tabs: 'Allgemein', 'Optionen', and 'Sprache'. The 'Optionen' sub-tab is active. It contains three sections: 'Netzwerk Einstellungen' with 'TCP/IP Port' (3000) and 'Wiederholungen' (1); 'Pfadeinstellungen' with 'Temp Ordner' (%TEMP%\Lan-FS_Tempfiles123444), 'CMD Datei' (C:\WINDOWS\System32\cmd.exe), 'Computer.cfg Datei*' (Settings\computer.cfg), and 'Key Datei*' (Settings\sec.key); and 'Emoticons' with 'Emoticon Identifikations Datei*' (Emoticons\Standard.ini). At the bottom, there are two buttons: 'Temp Ordner löschen' and 'Übernehmen'. A note at the bottom left states: '* relativer Pfad zum "Profile\" Ordner mit Dateiname'.

Spezifizieren Sie, über welchen Port Daten gesendet werden sollen.
Geben Sie an, wie oft versucht werden soll, ein Paket zu senden, falls ein Verbindungsfehler aufgetreten ist.

Geben Sie hier die Pfade zu den entsprechenden Dateien an (Temp Ordner, cmd.exe des Windows Systems, Computer.cfg Datei und Passwortdatei von Lan.FS).

Hier kann die Emoticon Identifikationsdatei angegeben werden.
Diese beinhaltet den Zusammenhang zwischen einer Smiley Tastenkombination wie „:-)“ und der entsprechenden Grafik.

Klicken Sie auf „Übernehmen“ um alle Einstellungen zu speichern.

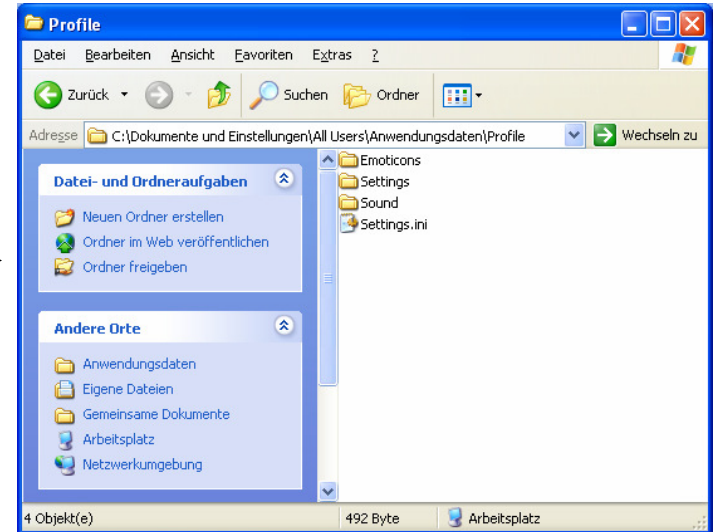
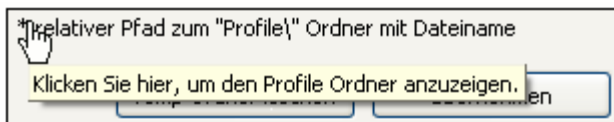
Unterbrochene Dateiübertragungen und empfangene Dateien, die mit einem speziellen Programm geöffnet werden sollen, werden im Temp Order gespeichert. Dieser wiederum wird gelöscht, wenn er größer als 500MB wird. Hier können Sie diesen außerdem manuell löschen.

Was bedeuten die blauen Felder? Lesen Sie dazu die nächste Seite

Optionen und Einstellungen (Die blauen Felder)

Ihnen wird bereits aufgefallen sein, dass einige Pfadeingabefelder hellblau hervorgehoben sind. In diesen Feldern dürfen nur Pfade relativ zum Profile Ordner von Lan.FS eingegeben werden:

Klicken Sie auf
***relativer Pfad zum „Profile“ Ordner mit Dateiname**
um den Profile Ordner im Windows Explorer anzuzeigen.



In unserem Beispiel: Pfad im Windows Explorer:

C:\Dokumente und Einstellungen\All Users\Anwendungsdaten\Lan-FS\Profile

wird automatisch vor den in einem blauen Feld eingegebenen Dateinamen gehängt.

D.h. Sie können nur Ordner und Dateien angeben welche sich innerhalb dieses Profile Ordners befinden!

Optionen und Einstellungen (Sprache)

Die native Sprache in Lan.FS ist Englisch. In der Deutschen Version wird eine Übersetzungsdatei verwendet, welche Sie hier angeben können. Lassen Sie das Feld „Sprachdatei“ frei, so verwendet Lan.FS wieder die englische Sprache.



Wir benötigen Ihre Hilfe:

Unser Ziel ist es, Lan.FS in möglichst vielen Sprachen anbieten zu können. Wenn Sie Interesse haben, die Software in eine weitere Sprache zu übersetzen, kontaktieren Sie uns bitte per E-Mail. Sie werden als Autor in der Software namentlich genannt.

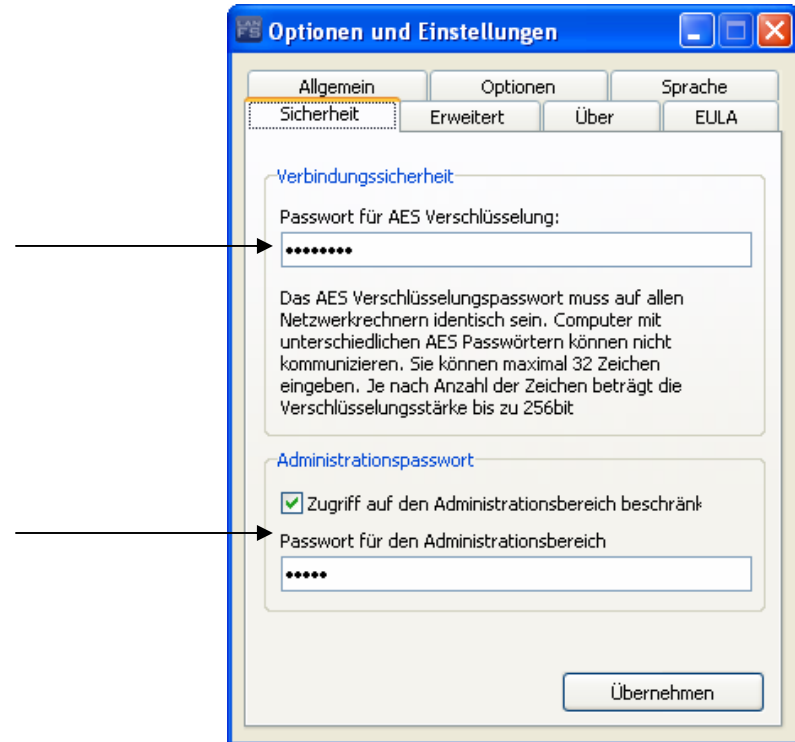
Optionen und Einstellungen (Sicherheit)

Die Netzwerkkommunikation ist 256 Bit AES verschlüsselt um das mitlesen der Daten durch Dritte zu verhindern. Damit eine maximale Sicherheit erreicht werden kann, sollten Sie individuelle Passwörter für die AES Verschlüsselung verwenden.

Das AES Verschlüsselungspasswort muss auf allen Computern in ihrem Netzwerk identisch sein und ist vergleichbar mit einem WEP Schlüssel.

Das Administrationspasswort schützt den lokalen Computer vor Zugriff auf dem Administrationsbereich durch unbefugte Dritte. Das Passwort wird abgefragt, wenn ein Remote Computer versucht, auf den Administrationsbereich des lokalen Computers zuzugreifen.

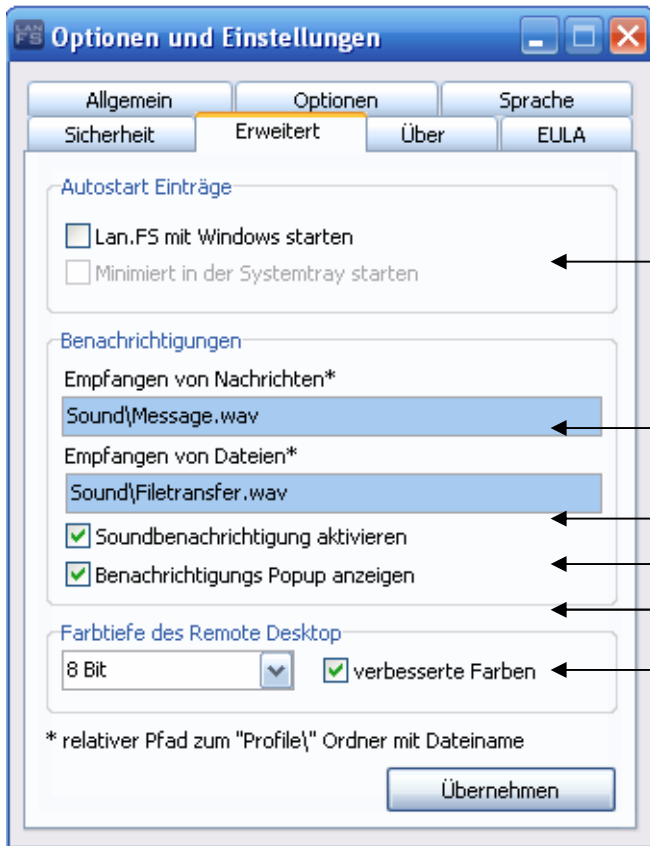
Zusätzlich muss ein Häkchen bei „Zugriff auf den Administrationsbereich beschränken“ gesetzt werden.



Bitte beachten Sie: Es wird keine Garantie für die Sicherheit Ihrer Daten übernommen!

Optionen und Einstellungen (Erweitert)

Alle übrigen Einstellungen, welche Sie in Lan.FS vornehmen können, finden Sie unter „Erweitert“.



Autostart Einstellungen:

Sie können Lan.FS normal oder minimiert beim Start von Windows laden.

Die Sounddateien für Benachrichtungen bei Nachrichten- und Dateieingang können verändert werden. Es werden neben dem WAV Format auch MP3 u.ä. Formate unterstützt

Die Benachrichtigungsfenster können deaktiviert werden.

Sie können die Farbtiefe der Remote Desktop Übertragung hier ändern (von 4 bis 24 Bit). Je höher die Farbtiefe ist, desto besser ist die Bildqualität der Remote Desktop Verbindung. Die beste Übertragungsgeschwindigkeit erreichen Sie allerdings mit niedriger Farbtiefe. (Die Option „verbesserte Farben“ verwendet einen Farbfilter, um die Bildqualität bei niedriger Farbtiefe zu verbessern)

FAQ

Problem	Lösung
Beim Start von Lan.FS erscheint ein Fenster mit dem Titel „Setting Diagnostic“ und einer entsprechenden Fehlermeldung.	Eine Datei im Lan.FS Profil Ordner ist beschädigt, fehlt oder die Settings.ini Datei enthält einen fehlerhaften Eintrag. Versuchen Sie entweder anhand der weiteren Informationen unter „Detected Errors“ den Fehler genauer zu identifizieren und zu beheben, oder installieren Sie Lan.Fs erneut.
Der Klick auf „Administration“ im Hauptmenü hat keinerlei Effekt.	Überprüfen Sie die Anzahl an Verbindungsfehler im Karteireiter „Allgemein“ in „Optionen und Einstellungen“. Der Lokale Computer versucht eine Passwort-anfrage an den entsprechenden Remote Computer zu senden, allerdings antwortet der Remote Computer nicht. Überprüfen Sie die Netzwerkanbindung und die in der Netzwerkverwaltung eingetragenen IP Adressen des lokalen und des remote Computers.
Beim verwenden der Remote Shell Funktion erscheint die Nachricht: „Error creating process: C:\Windows\system32\cmd.exe“	Lan.FS konnte die angegebene cmd.exe Datei nicht finden. Bitte geben Sie den korrekten Dateinamen inkl. Pfad bei „Optionen und Einstellungen → Optionen“ ein.
Die Nachrichtensitzung stellt die Nachrichten nicht richtig dar oder es wird ein Fehler beim Öffnen der Nachrichtensitzung angezeigt.	Überprüfen Sie, ob alle Updates des Internet Explorers installiert sind.

Problem	Lösung
<p>Eine Verbindung zu einem Remote Computer ist nicht möglich/ Lan.Fs kann keine Verbindung zu dem Remote Computer herstellen. Nachrichten, Dateien und Administrations Daten werden nicht übertragen.</p> <p>Im Menü „Optionen und Einstellungen“ wird im Karteireiter „Allgemein“ die Anzahl der Verbindungsfehler hochgezählt.</p>	<p>Ein Verbindungsproblem kann verschiedene Ursachen haben. Bitte überprüfen Sie folgende „Checkliste“ um möglichst alle Verbindungsfehler ausschließen zu können:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Häufiger Fehler: Das AES Passwort auf dem Remote Computer unterscheidet sich vom AES Passwort auf dem Lokalen Computer. Sorgen Sie dafür, dass das AES Passwort auf allen Computern in Ihrem Netzwerk identisch ist. - Der Remotecomputer ist nicht eingeschaltet/ Lan.FS wird nicht auf dem Remote Computer ausgeführt oder die Netzwerkverbindung zwischen den beiden Rechnern ist nicht vorhanden/fehlerhaft konfiguriert. -Der Remotecomputer hat aufgrund von hoher Systemauslastung keine Möglichkeit, Daten zu empfangen. - Eine Softwarefirewall ist so konfiguriert, dass Lan.FS blockiert wird. - Erhöhen Sie die Anzahl der „Widerholungen“, also die Anzahl der Wiederholungsversuche bei Verbindungsfehlern auf 10 oder mehr.

Wurde Ihr Problem nicht gelöst? Dann schicken Sie uns eine E-Mail an **support@lan-fs.de**

Abschließend

Abschließend wünschen wir Ihnen nun viel Erfolg und Spass mit Lan.FS. Wir hoffen auf Ihre Zufriedenheit und freuen uns über ein Feedback Ihrerseits auf unserer Website <http://www.lan-fs.de>. Dort erhalten Sie auch umfangreichen Support und stets die neusten Updates von Ihrer Lan.FS Software.

Unterstützung

Falls Ihnen die Lan.FS Software gut gefällt, bitten wir Sie um Ihre Unterstützung. Lan.FS ist kein kommerzielles Programm, sondern ein Projekt von zwei Studenten aus Aachen, Deutschland.

Sie können uns auf zwei Wegen unterstützen:

1. Machen Sie Lan.FS bekannt. Erzählen Sie Ihren Freunden, Bekannten und Geschäftspartnern von Lan.FS, verlinken Sie unsere Webseite auf Ihrer Webseite.
2. Sie können uns finanziell durch eine Spende (nähere Informationen erhalten Sie auf unserer Webseite oder per E-Mail Kontakt: support@lan-fs.de) unterstützen, oder aber Sie nutzen die Möglichkeit, auf unserer Webseite Werbung zu inserieren. Angebote hierzu holen Sie sich bitte ebenfalls per E-Mail-Kontakt ein.

Ihr Lan.FS Team

Michael Schnedler

Felix Kuster

Im Mai 2008,
Aachen, Deutschland

Kontakt:
<http://www.lan-fs.de>
support@lan-fs.de

The Future of Connectivity will return...



© 2008 Felix Kuster