

## 1.) Grundsätzliches:

Anlass für diese Beschreibung sind vermehrte Rückmeldungen vermeintlicher Fehler der WINFOX-Internetupdate-Funktion.

Ziel ist es Prinzip, Funktionsweise, Vor/Nachteile und Zusammenhänge von:

- FTP-Internetupdate WINFOX 2.0 / 2.1 / 3.0
- BROWSER-Internetupdate WINFOX 3.0 / 3.5
- HTTP-Internetupdate WINFOX 3.5

zu erklären.

Es soll auch verdeutlicht werden wie die gestiegenen Sicherheitsanforderungen der EDV-Systeme die WINFOX-Internetupdate-Funktion behindern bis verhindern können.

Diese Beschreibung ist so gestaltet, daß „Otto Normalanwender“ sie auch verstehen soll. Dadurch wird sie für Netzwerk-/Computertechniker sicher etwas langatmig erscheinen. Ich bitte um Verständnis.

## 2.) Segen und Fluch des Internet



Oder „es ist nicht alles Gold was glänzt“. Das Internet ist eigentlich ein Kind des „kalten Krieges“ und ist konzipiert worden, einen Atomkrieg zu überstehen und den USA nach mehreren Atombombentreffern noch eine Kommunikation zu ermöglichen. Erst später wurden nicht staatlichen Institutionen und Firmen erlaubt dieses auch zu nutzen. Hiermit mussten allerdings ein Großteil der Kontrollmechanismen aufgegeben werden. Dies erklärt warum es so schwer möglich ist, unseriöse oder kriminelle Aktivitäten zu erkennen und zu unterbinden.

Jeder Administrator/Systembetreuer steht nun vor dem Dilemma „seine“ Computer davor zu schützen, ohne die „unendlichen Möglichkeiten“ des Internets allzu sehr einzuschränken. Das es hierbei, wie fast überall, kein Schwarz und Weiß gibt, sondern nur Grauschattierungen, macht das Ganze abhängig von der subjektiven Wahrnehmung/Einstellung des Administrator/Systembetreuers. Je nach dem sieht der eine oder andere in einer EXE und/oder SETUP einen möglichen Angriff auf „seine“ Computer.

## 3.) Begriffserklärung

|          |  |
|----------|--|
| EXE      | „Executeable File“ ausführbare Datei mit Endung „.exe“   |
| ZIP      | „zipped File“ verpackte (komprimierte) Datei mit Endung „.zip“   |
| DBF      | DataBaseFile WINFOX Datenbankdatei   |
| UPDATE   | ist ein selbstentpackendes EXE, das meist mehrere gezippte Dateien beinhaltet  |
| SETUP    | ist ein EXE das ein Programm wie WINFOX installiert und in WINDOWS einbettet um dessen Funktionen (wie Drucker oder Schnittstellen) zu nutzen  |
| FIREWALL | „Brandschott“ ist ein System mit dem gezielt Internetaktivitäten kontrolliert und unterbunden werden können  |
| PORT     | als „Türe“ wird die Art und Weise bezeichnet wie Programm und SERVER kommunizieren   |
| SERVER   | Leistungsfähiger Computer auf den über ein Netzwerk (meist auch via Internet) zugegriffen werden kann  |
| FTP      | File Transfer Protocol, „Dateiübertragungsprotokoll“ (über PORT 21)  |
| HTTP     | Hypertext Transfer Protocol („normales Internet“ über PORT 80)   |
| DOWNLOAD | als „runterladen“ bezeichnet man den Vorgang eine Datei von einem SERVER zu holen  |
| UPLOAD   | als „raufladen“ bezeichnet man den Vorgang eine Datei auf einen SERVER zu legen  |
| DOMÄNE   | ist ein SERVER zur zentralen Authentifizierung und Autorisierung (Rechtevergabe) von Computern und Benutzern in einem Computernetzwerk. Sie ist ein lokaler Sicherheitsbereich mit zentraler Verwaltung der Ressourcen und stellt die administrative Grenze dar. |
| UNC      | Universal Naming Convention ( Pfad im Format: \\Servername\Freigabename\Ordner oder \\IP-Adresse\Freigabename\Ordner )   |
| BROWSER  | Programm zur Darstellung von Webseiten des World Wide Web (www = weltweites Netz) beliebte Browser sind der Internet-Explorer®, Firefox® oder Chrome®  |

## 4.) die Anfänge



WINFOX 1.0 ist zu Zeiten von WINOWS 3.1 erstmals auf dem Markt erschienen. Ein UPDATE passte damals auf eine 1.44er Diskette und wurde mit der Post versendet.

Mit den ersten Internetanschlüssen einzelner Kunden wurden die Updates als EXE-Mail-Anhang versendet. Es dauerte nicht lange und die EXE-Dateien wurden von aufkommenden FIREWALLS blockiert. Anfangs hat man sich geholfen, in dem man das Update auf „.ex\_“ umbenannt und so die FIREWALL unterlaufen ist. Allerdings musste diese wieder rückbenannt werden um diese ausführen zu können. Es dauerte nicht lange und die FIREWALLS erkannten dies. Nächste Strategie war es, die EXE zu zippen und so die FIREWALL zu unterlaufen. Wie zu erwarten war, waren neuere FIREWALLS bald in der Lage ZIP-Dateien zu entpacken und die enthaltenen EXE zu erkennen.

Mit wachsender Anzahl Lizenzen wurde es auch immer aufwendiger auf diesem Wege die Updates zu verteilen. Ein weiteres Problem war die wachsende Größe der Update-Dateien die die damaligen Internetanschlüsse recht stark belasteten.

Aus diesen Gründen wurde die FTP-Internetupdate-Funktion mit WINFOX 2.0 eingeführt.

## 5.) FTP-Internetupdate WINFOX 2.0 / 2.1 / 3.0



Die Entstehungsgeschichte von WINFOX ( siehe <http://www.winfox.at/index-Dateien/Historie.html> ) führte dazu, daß dieser SERVER für jede einzelne Lizenz ein individuelles SETUP und in Folge ein individuelles UPDATE bereitstellen musste. Mit WINFOX 3.0 änderte sich dies zwar, die Funktion wurde aber übernommen, da sie sich bewährte hatte. Die Lösung wurde ein FTP-SERVER wie sie seit den Anfängen des Internets in Verwendung und üblich waren.

### Funktionsweise:

Via UPLOAD sendet WINFOX eine DBF an den FTP-SERVER die Auskunft über die installierte Lizenz gibt.

### Inhalt:

- Lizenznummer
- Installierte Version (2.0 / 2.1 / 3.0)
- Installierter Build (siehe <http://www.winfox.at/index-Dateien/Version.html> )
- WINDOWS-PC-Name und angemeldeter Benutzer ( z.B.: BUERO3#Roland )
- Datum und Uhrzeit des Updates
- Installationspfad der installierten Version
- Seriennummer des Erfassungsgerätes (wird nur bei Hardwaregebundenen Lizenzen ausgefüllt)

Anhand dieser Angaben erlaubt der SERVER den DOWNLOAD des entsprechenden UPDATES. Dieses UPDATE ist ein SETUP und muss in denselben Ordner installiert werden wie die installierte Lizenz (siehe <http://www.winfox.at/Anleitung%20WINFOX-Download.pdf> )

### Voraussetzungen Internetzugang:

- UP- und DOWNLAODS über PORT 21 (FTP) müssen erlaubt sein
- die UPLOAD-Dateien dürfen nicht verändert werden
- der DOWNLAOD von EXE-Dateien muss erlaubt sein

### Voraussetzungen PC:

- der Benutzer muss über die Rechte verfügen ein SETUP auszuführen

### Bekannte Probleme/Stolpersteine:

- ist dem WINFOX-Anwender nicht bewusst oder bekannt, dass seine Lizenz nicht im WINFOX-Standard-Ordner installiert ist, wird er den der vorgeschlagenen Zielordner (c:\programme\winfox) übernehmen. Die Folge, er wird nur die DEMO-Listen vorfinden.

#### Abhilfe:

- o Installationsordner ermitteln (z.B. dfpcsw.exe von der WINDOWS-Suche finden lassen)
- o Mittels Systemsteuerung > Software WINFOX deinstallieren
- o Im ermittelten Installationsordner findet sich ein Unterordner mit Namen „Internet\_Update“. In diesem wiederum eine oder mehrere EXE. Die mit dem neuesten Datum ist das aktuelle UPDATE. Führen Sie diese aus und wählen Sie dann den ermittelten Installationsordner.

- WINFOX wurde in einen Netzwerkpfad ohne Laufwerksbuchstaben installiert.

#### Abhilfe:

- o Von Administrator/Systembetreuer UNC-Pfad angeben/ermitteln lassen

## 6.) BROWSER-Internetupdate WINFOX 3.0 / 3.5

Einer der Hauptgründe für WINFOX 3.0 war WINDOWS Vista. Ein Weiterer, die wachsende Zahl Raubkopien, deutlich erkennbar an den UPLOAD-Dateien bzw. deren Manipulationen.

Die Zentralisierung und Zusammenlegung vieler Forstbetriebe führte dazu, dass immer mehr WINFOX-Lizenzen in eine DOMÄNE aufgenommen wurden deren Richtlinien nicht erlaubten ein SETUP auszuführen. Zudem wurde immer mehr WINFOX-Anwendern der PORT 21 (FTP) gesperrt.

Diese und weitere Gründe führten zur Einführung des HASP-HL Dongle:



Mit WINFOX 3.0 gab es nun für alle Lizenzen dasselbe SETUP und UPDATE. Der Administrator / Systembetreuer kann nun das UPDATE auf seinem PC laden und auf die ihm unterstellten PC installieren.

### Funktionsweise:

Mit Hilfe eines BROWSERS wird von <http://www.winfox.at/index-Dateien/Download.html> das entsprechende SETUP (3.0 oder 3.5) runtergeladen. Dieses SETUP muss in denselben Ordner installiert werden wie die installierte Lizenz.

### Voraussetzungen Internetzugang:

- der DOWNLAOD von EXE-Dateien muss erlaubt sein

### Voraussetzungen PC:

- der Benutzer muss über die Rechte verfügen ein SETUP auszuführen

### Bekannte Probleme/Stolpersteine:

- ist dem WINFOX-Anwender nicht bewusst oder bekannt, dass seine Lizenz nicht im WINFOX-Standard-Ordner installiert ist, wird er den der vorgeschlagenen Zielordner (c:\programme\winfox) übernehmen. Die Folge, er wird nur die DEMO-Listen vorfinden.

#### Abhilfe:

- o Installationsordner ermitteln (z.B. winfox3.exe bzw. winfox35.exe von der WINDOWS-Suche finden lassen)
- o Mittels Systemsteuerung > Software WINFOX deinstallieren
- o Führen Sie das SETUP noch mal aus und wählen Sie dann den ermittelten Installationsordner.
- WINFOX wurde in einen Netzwerkpfad ohne Laufwerksbuchstaben installiert.  
Abhilfe:
  - o Von Administrator/Systembetreuer UNC-Pfad angeben/ermitteln lassen
- Internet-Explorer® 9 blockiert mit den Worten „...wird nicht häufig heruntergeladen und kann auf dem Computer Schaden anrichten“  
Abhilfe:
  - o „Aktion“ anklicken und „Trotzdem ausführen“ wählen

## 7.) HTTP-Internetupdate WINFOX 3.5

Mit WINFOX 3.5 wollen wir einerseits der Entwicklung Rechnung tragen, daß immer weniger WINFOX-Anwender berechtigt sind ein SETUP auszuführen und andererseits, daß die Anwender nicht mehr immer erkennen können wo der Installationsordner nun wirklich liegt.



Das neue Symbol soll auch verdeutlichen, daß sich die Internetupdate-Funktion grundlegend verändert hat. Die Idee dahinter ist die, dass bei einem UPDATE immer auch ein SETUP ausgeführt wird, obwohl dieses nur bei einer Neuinstallation nötig wäre. Ein Teil der dabei installierten Dateien haben sich seit WINFOX 2.0 nicht verändert, ein weiterer Teil seit WINFOX 3.0 und die Laufzeitumgebung wird sich erst wieder mit WINFOX 4.0 ändern.

### Funktionsweise:

Es werden nun einzelne Dateien via HTTP DOWNLOAD geladen und zwar nur die, die sich seit dem Build 004 verändert haben. Dies werden nur Dateien sein die sich im WINFOX-Installations-Ordner befinden. Die Dateien winfox35.exe und update35.exe werden immer ersetzt. Nachdem sich eine EXE nicht selber ersetzen kann, passiert dies wechselseitig.

### Voraussetzungen Internetzugang:

- der DOWNLAOD von EXE-Dateien muss erlaubt sein