

Experimentelle PDA Mehrfachverbindungen bei der Verwendung von mehreren Mobilgeräten

BETAVERSION - KEINE ÖFFENTLICHE FREIGABE

Dies ist eine technische Ablaufbeschreibung die nur für Techniker von bonit.at Software und deren Partner bestimmt ist. Die Aktivierung und Verwendung dieser Funktionen durch Endkunden ist nicht vorgesehen - für diese eher experimentellen Funktionen übernehmen wir keinerlei Funktionsgarantie und diese ist auch nicht im Lieferumfang der Software enthalten!

Vorwort

Generell ist die BONit FlexX Mobilsoftware und das Gegenstück BONit FlexX PDA Sync auf der Kasse für einen einzigen Datenstrom zur selben Zeit konzipiert. Es kann also immer nur ein Mobilteil zur selben Zeit mit der Kasse kommunizieren. Erst wenn die Kommunikation beendet wurde, kann das nächste Mobilteil auf die Kasse zugreifen.

Bei der Verwendung von einem Mobilteil ist das irrelevant. Bei der Verwendung von 2 Mobilteilen ist die Chance, dass beide zur selben Zeit auf die Kasse zugreifen sehr gering. Bei 3 oder mehr Mobilteilen kann es in massiven Stoßzeiten aber schon hie und da zu Parallelzugriffen kommen. Dann steht auf einem Mobilteil "Kasse beschäftigt" und man muss die Kommunikation nochmals anstoßen. Dies ist im Normalfall auch kein Problem. Auch Installationen mit 3 oder mehr Mobilteilen können mit einem Datenstrom bedient werden.

Warum dann diese Änderung und die neue Funktion - werden Sie sich fragen. Ganz einfach erklärt:

Viele Installationen haben das Problem, dass Sie nicht ordnungsgemäß aufgebaut sind. Teilweise hapert es an einer stabilen WLAN-Abdeckung. Kann das Mobilteil die Kasse wegen ungenügender Netzabdeckung nicht erreichen, dann steht ebenfalls "Kasse beschäftigt".

Hinzu kommt noch der Umstand, dass bei ungenügender WLAN-Abdeckung eventuell noch der Verbindungsaufbau klappt, aber dann die Datenübertragung und der Verbindungsabbau fehlschlägt. Dann ist die Kasse womöglich länger blockiert (bis TCP Timeout oder Neustart).

Nun wird das "echte" Kasse beschäftigt und die ungenügende Netzwerkabdeckung leider von Kunden und Techniker oftmals in einen Topf geworfen und das ganze System ist schuld.

Aus diesem Grund haben wir zu Testzwecken **undokumentierte** Funktionen hinzugefügt mit der man **experimentell** bis zu 3 Verbindungen zur Kasse herstellen kann. Jedoch gibt es einige Grundbedingungen die das System erfüllen muss und grundsätzlich gilt für diese Funktion **keine Funktionsgewährleistung**.

Technische Grundvoraussetzungen für die Kasse:

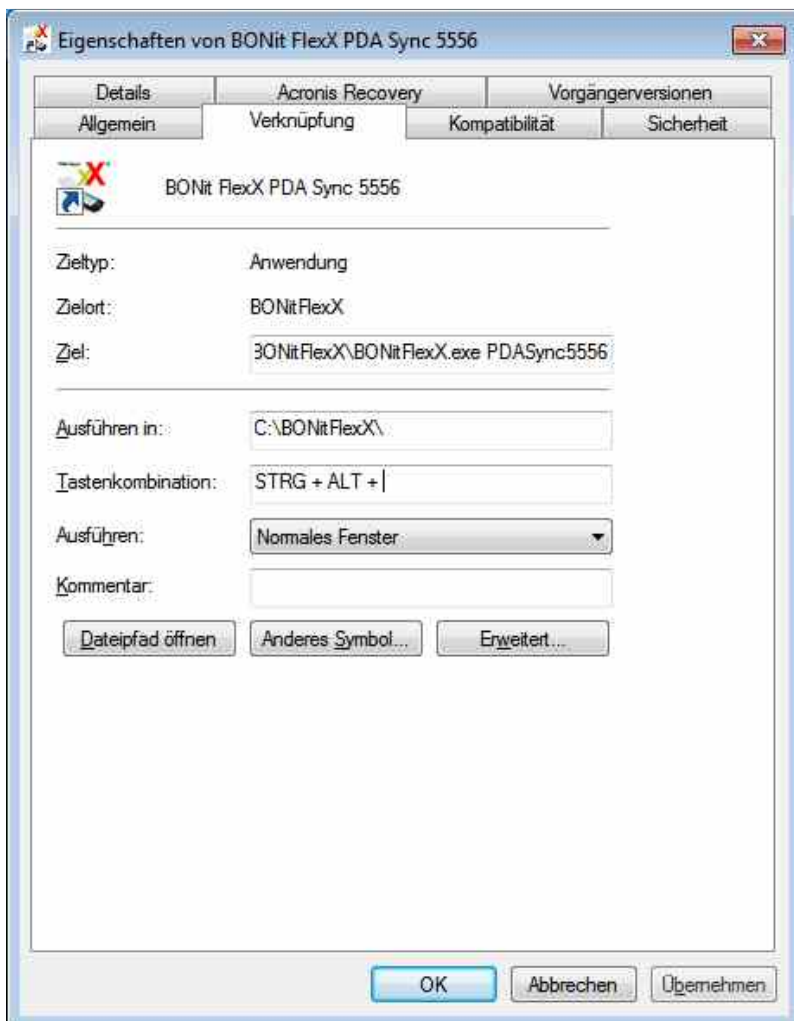
- * Mindestens 4 GB Arbeitsspeicher
- * Mindestens 4-Kern Prozessor (optimal Core i3)
- * SSD
- * Ports 5555, 5556, 5557 müssen in der Firewall freigegeben sein

Organisatorische Voraussetzungen für den Anwender:

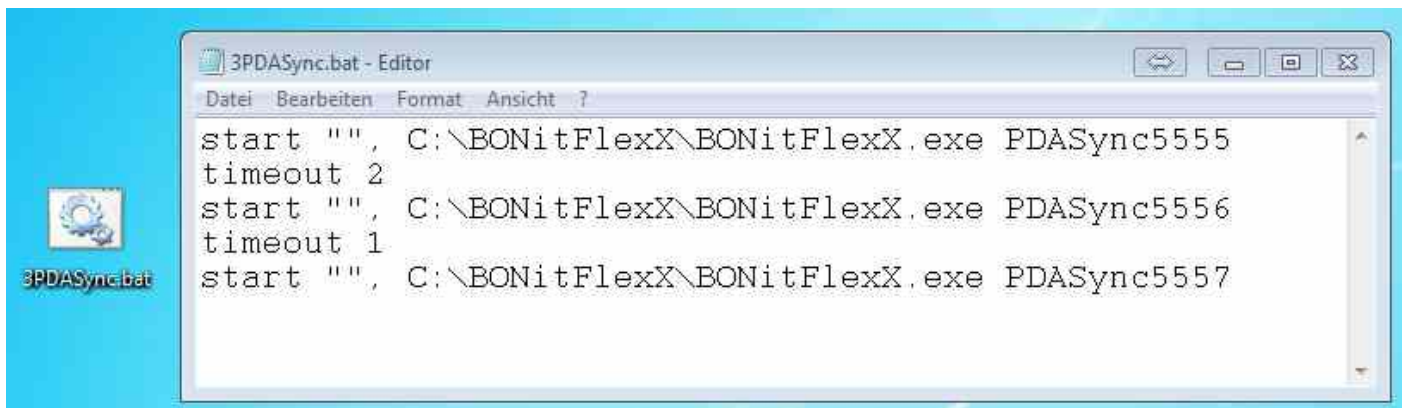
- * Der Anwender muss über die Funktion, Bedienung und die Besonderheiten in Kenntnis gesetzt werden
- * Der Anwender nimmt zu Kenntniss, dass es sich um eine Funktion mit BETA/TEST Charakter handelt
- * Der Anwender nimmt zur Kenntniss, dass diese Funktionen nicht im Funktionsumfang enthalten sind und somit auch kein Anspruch auf die Verwendbarkeit dieser Funktion jetzt und in Zukunft besteht.

Wie funktioniert es, was muss man konfigurieren.

Wir erreichen den gewollten Effekt durch mehrfaches Starten der BONit FlexX PDA-Sync Anwendung welcher wir zusätzlich den TCP-Port als Parameter beim Start übergeben. Dazu duplizieren wir einfach die Desktop-Verknüpfung für das PDA-Sync und geben nach dem Parameter "PDASync" ohne Leerzeichen den TCP-Port an. Dabei kann man zwischen 5555, 5556 und 5557 wählen. Wird nichts übergeben, dann gilt Port 5555.



Optional kann man die PDA-Sync Anwendung(en) auch per Batchfile starten. Wobei genügend Timeouts zwischen den einzelnen Starts liegen muss, damit jede einzelne Instanz genügend Zeit hat zu starten und auf das USB-Lizenzmodul zuzugreifen:



```
start "", C:\BONitFlexX\BONitFlexX.exe PDASync5555
timeout 2
start "", C:\BONitFlexX\BONitFlexX.exe PDASync5556
timeout 1
start "", C:\BONitFlexX\BONitFlexX.exe PDASync5557
```

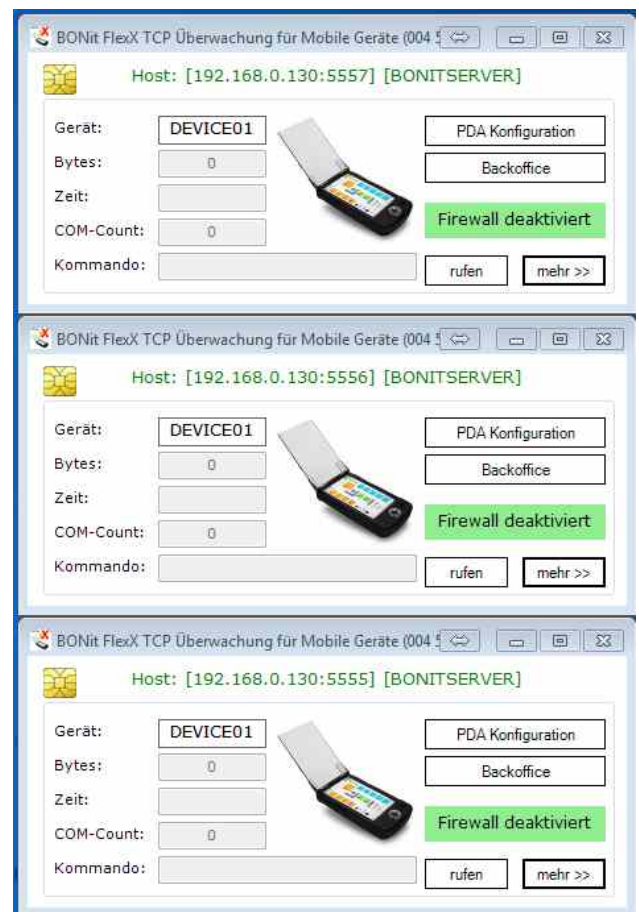
Ein Batchfile ist wohl die bessere Lösung, da bei einem Softwareupdate die Desktopverknüpfungen meist entfernt werden und sonst der Kunde jede Instanz manuell starten müsste.

Beim Start des obigen Batchfiles oder beim Einzelstart von allen drei Möglichen Ports starten sich die PDA-Sync Fenster wie hier am Screenshot zu sehen übereinander:

Nun braucht man nur noch am Mobilteil im Setup eine andere Portnummer eingeben. Dann kann man mit bis zu 3 PDA-Sync Instanzen auf der Kasse parallel kommunizieren.

Aber Achtung!

Wenn die Rechenleistung der Kasse zu schwach ist, dann bewirkt dies manchmal den gegenteiligen Effekt. Man muss bedenken, dass auf der Kasse dann die Kassensoftware in bis zu 4 Instanzen läuft (also 4x nebeneinander). Die PDA-Sync ist ja auch nur das normale BONitFlexX.exe welches mit einem anderen Parameter gestartet wurde. Bei zu wenig RAM, zu langsamen Prozessor oder zu langsamer Festplatte, kann das System dann in die Knie gehen.



Wichtig bei Parameteränderungen

Wenn irgendwelche Daten auf der Kasse geändert werden sollen (Artikel, Preise, Benutzer, Konfigurationen), dann müssen ALLE Instanzen zuerst beendet werden, dann in der Kassensoftware die Änderungen vornehmen und dann erst wieder alle PDA-Sync Instanzen neu starten.

Was ändert diese Einstellung nun an der Funktionsweise?

- a) Zugriffe von mehreren Geräten können parallel erfolgen
- b) Wenn ein Gerät aufgrund mangelnder WLAN-Abdeckung den Kommunikationskanal blockiert, sind die anderen Geräte davon nicht betroffen
- c) Wenn weiterhin Probleme beim Kunden auftreten, dann kann man sicher sein, dass es an der unzureichenden WLAN-Abdeckung liegt.