

Problemlösungen für SPEEDPORT LTE 2 im WLAN-Heimnetzwerk

Wechsel von Vodafone zur Telekom ohne neue Hardware

Die LTE-Versorgung seitens Vodafone wurde hier in Wintersdorf immer schlechter, wahrscheinlich infolge Überbuchung der Zelle, sodass ich mit meiner außerordentlichen Kündigung Erfolg hatte und noch vor Vertragsende zur Telekom wechseln durfte (Call & Surf via Funk).

- Ich hatte keine Lust, nochmals viel Geld für neue Hardware auszugeben und versuchte es zunächst mit dem Umprogrammieren des vorhandenen B2000, was recht einfach ging:
- Über den Internet-Explorer die Bedienoberfläche des Routers aufrufen: <http://192.168.1.1>
- Falls Sie es nicht selbst geändert haben, steht das beim Einloggen erforderliche Gerätepasswort auf der Rückseite des Routers.
- Den neuen APN *internet.home* hinzufügen über *Allgemeine Einstellungen* > *Interneteneinstellungen* > *APN-Profil bearbeiten* > *APN hinzufügen*
- *Rufnummer*: *99#
- *Authentifizierung*: PAP
- Nach Einstecken der Telekom-Sim-Karte funktionierte das Gerät zwar (5 Balken!), jedoch kam es mindestens einmal täglich zum Absturz. Das Gerät musste aus- und wieder eingeschaltet werden.
- So beschloss ich, Nägel mit Köpfen zu machen und den B2000 mit der Original-Firmware von Telekom auszustatten. Da der Telekom Speedport LTE 2 und der Vodafone B2000 auf der gleichen Hardware basieren (B593u-12 von Huawei, siehe Typenschild auf der Rückseite), ist nach erfolgter Aktualisierung (siehe nächster Abschnitt) aus dem B2000 ein echter Speedport LTE 2 geworden.
- Bei LTE leuchtet die MODE-LED jetzt blau anstatt violett.
- Nur der Aufdruck auf der Frontseite erinnert noch an vergangene Vodafone-Zeiten.
- Systemabstürze gibt es seitdem nicht mehr.

Aktualisieren des Speedport auf die neue Firmware (Stand März 2015: ... C748SP107)

- Menü *Einstellungen* > *System-Einstellungen* > *Aktualisieren*
- Beim Aktualisieren den PC **nicht** über WLAN, sondern vorübergehend über LAN-Kabel mit dem Speedport verbinden!
- Nach erfolgter Aktualisierung der Firmware ist die Reset-Taste am Speedport sehr lange (> 25sek) zu drücken (Rücksetzen auf Werkseinstellungen, damit gehen allerdings alle bisherigen benutzerdefinierten Einstellungen verloren!).
- Aufruf des Speedport über **192.168.1.1**, Gerätepasswort siehe Rückseite des Speedport
- Auch PIN für SIM Karte (siehe Telekom-Brief) und WLAN Schlüssel (siehe Rückseite des Speedport) erneut eingeben.
- WLAN-Lampe am Speedport muss leuchten, **Ping 192.168.1.1** muss funktionieren

Zugriff auf WLAN-Drucker funktionierte plötzlich nicht mehr

(erläutert am Beispiel meines SAMSUNG SCX-4500W)

- Im Speedport hatte ich unnötigerweise einen täglichen automatischen Neustart aktiviert, damit gingen einige Einstellungen verloren. Das habe ich rückgängig gemacht:
- *Einstellungen* > *System-Einstellungen* > *Automatischen Neustart* > **Deaktivieren!**
- Drucker vorübergehend mit LAN-Kabel mit PC verbinden und über <http://192.168.1.105> aufrufen. Den Reiter *Netzwerkeinstellungen* wählen und unter *Drahtlos* den Netzwerkschlüssel erneut eingeben.

Fehlermeldung „Kein Internetzugriff“ oder „Nicht identifiziertes Netzwerk“

- Das WLAN-Icon rechts in der Taskleiste zeigt ein kleines gelbes Dreieck mit einem Ausrufezeichen und weist damit darauf hin, dass der PC keine IP-Adresse aus dem Netzwerk bekommen hat.
- Zunächst bei allen Rechnern die eigene IP-Adresse (*ipconfig* an Eingabeaufforderung eingeben) überprüfen. Alle müssen sich im gleichen Subnetz befinden (192.168.1.x)!
- Mittels *Ping 192.168.1.1* feststellen, ob der Speedport erreichbar ist.
- Falls der Speedport nicht erreichbar ist, könnte das auch am nicht aktivierten WLAN-Adapter liegen (*Netzwerk- und Freigabecenter öffnen > Adaptereinstellungen ändern > RMT auf WiFi-Adapter > Aktivieren*).
- Im Speedport-Menü *Einstellungen > Allgemeine Einstellungen > DHCP-Einstellungen* prüfen, ob Häkchen bei *DHCP-Server Aktivieren* gesetzt ist.
- Schaltfläche *Verbundene Geräte* und man sieht, welche Geräte mit dem Speedport verbunden sind.
- Über *Systemsteuerung* des PC auf *Heimnetzgruppen* und dort jeden PC des Netzwerks zum Heimnetzwerk hinzufügen.
- Achtung: Windows Vista oder XP haben **keine** Heimnetzgruppen, hier rechte Maustaste auf Ordner und *Freigabe* bzw. *Eigenschaften* und dann die Register *Freigabe* bzw. *Sicherheit*.
- Wenn DHCP nicht funktioniert, dann *Netzwerk- und Freigabecenter* öffnen und links oben *Adaptereinstellungen ändern*.
- *Drahtlosadapter* auswählen und über Eigenschaftendialog die IP4-Adresse sowie DNS-Adressen von *automatischer Vergabe* auf feste Adressen umstellen (z.B. IP: 192.168.1.10, Subnetzmaske: 255.255.255.0, DNS und Gateway: 192.168.1.1).

Zugriff auf freigegebene Ordner im Heimnetzwerk vereinfachen

(es nervt, wenn Benutzername und Kennwort immer wieder neu eingegeben werden müssen)

- Schalten Sie bei allen PCs die **kennwortgeschützte Freigabe** aus. Öffnen Sie dazu das *Netzwerk- und Freigabecenter* und klicken Sie im linken Fensterbereich auf *Erweiterte Freigabeeinstellungen ändern*.
- Klappen Sie das Netzwerkprofil *Privat oder Arbeitsplatz* auf, klicken Sie auf *Kennwortgeschütztes Freigeben ausschalten* und auf *Übernehmen*.

Zugriff auf die am Speedport angeschlossene USB-Festplatte

- Im Speedport muss die USB-Festplatte unter *Einstellungen > USB-Management > Server-Einstellungen > Netzwerkserver* als *B593* zu sehen sein.
- Häkchen setzen bei *Samba Aktivieren* (falls das nach Firmware-Update nicht möglich ist, muss Firmware nochmals auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden, siehe oben).
- Unter *Einstellungen > USB-Management > Benutzereinstellungen* einen Benutzer einrichten für *Alle Pfade* und *Vollzugriff* (Benutzername und Passwort vergeben).
- Wenn Sie bei einem beliebigen PC auf den *Netzwerk*-Link klicken, muss (nach gewisser Verzögerungszeit) die USB-Festplatte unter *SPEEDPORT.IP / ... / usb2_1* erscheinen.
- Melden Sie sich unter obigen Credentials an (nur erstmalig erforderlich).
- Mit rechter Maustaste auf *Netzwerk*-Link lässt sich auch ein Netzwerk-Laufwerk einrichten.
- **ACHTUNG: Leider ist mit der neuen Firmware kein FTP mehr möglich!!!**

Trotz einer Signalstärke von 5 Balken kann sich eine Positionsänderung des Speedports oder eine externe Antenne lohnen

- Im Speedport bei *Einstellungen > System-Einstellungen > Diagnose* unter *Wireless-Status* die Werte **RSRP** (Empfangspegel) und **RSRQ** (Empfangsqualität) durch Drehen und Versetzen des Routers (oder der externen Antenne) optimieren.
- Mit externer Antenne: Empfangspegel RSRP (idealerweise -50dBm) erreichte bei mir gute

-63dBm und die Verbindungsqualität RSRQ (idealerweise -3db) sehr gute -4dB bis gute -6dB.

Die Anzeige der Signalstärke funktioniert für G3 (UMTS, HSDPA) nicht richtig

Ein großer Vorteil des Speedport LTE 2 gegenüber der Konkurrenz ist seine Eignung auch für das G3-Netz.

- Die Umschaltung auf G3 erfolgt über *Einstellungen > Allgemeine Einstellungen > Interneteinstellungen > Mobiles Netzwerk: Nur 3G*
- Die MODE-Anzeige leuchtet bei Verbindung mit dem 3G-Netz nicht mehr blau, sondern grün.
- Man soll sich aber nicht täuschen lassen, wenn die Signalanzeige nur einen einzigen (manchmal sogar überhaupt keinen) Balken anzeigt. Ein einziger mickriger Balken hat bei mir immerhin noch für eine Downloadrate von 20MBit/s gereicht!

Die Ursache für die falsche Anzeige ist offensichtlich ein Fehler in der Firmware!