



SDIO WLAN Karte

Benutzerhandbuch

Article Number: SW-01

Version:1.0

www.just-mobileonline.com

COPYRIGHTS AND TRADEMARK NOTICE

©2005 by Mobis Technology Ltd. All rights reserved. No part of this manual may be reproduced, copied or translated in any form or by any means without prior written consent from Mobis Technology Ltd..

The contents of this manual are subject to change without prior notice. Mobis Technology Ltd. is not liable for any damages resulting from changes to this manual. However, updates to this documentation can be obtained from website: <http://www.just-mobileonline.com>

Windows® is a trademark of Microsoft Corporation. All other brand names used in this document are registered trademarks of their respective companies.

Inhaltsverzeichnis

Lieferumfang und Systemvoraussetzungen	1
Lieferumfang.....	1
Systemvoraussetzungen.....	1
Einführung zur SD WLAN Karte.....	1
SD WLAN Karten Merkmale und Nutzen	1
SD WLAN Karten Szenarien für ein kabelloses Netzwerk.....	1
SD WLAN Karten CD-ROM.....	2
Treiberinstallation	2
Installation des SD WLAN Karten Treibers auf dem Pocket PC mit Microsoft Active Sync®	2
So stellen Sie fest, ob die Installation des Treibers erfolgreich abgeschlossen wurde:	4
SD WLAN Karten Konfiguration (Utility)	4
Konfigurieren des Dienstprogrammes.....	6
Status Karteireiter	6
Statistics Karteireiter	7
Site Survey Karteireiter	8
Radio Karteireiter	9
About Karteireiter.....	9
Technische Daten zur SDIO WLAN Karte	10
Fehlersuche	10
Einführung	10
Tipps zur Problemlösung häufig auftretender Fehler.....	10

LIEFERUMFANG & SYSTEM VORAUSSETZUNGEN

Lieferumfang

1. Benutzerhandbuch (CD-ROM)
2. Treiber und Dienstprogramm (configuration utilities CD-ROM)
3. Schnellstart Handbuch
4. SD WLAN Karte

Wenn Ihr Lieferumfang nicht vollständig ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

System Voraussetzungen

- PDA mit Windows® Pocket PC 2002 und 2003, benötigter min. 32 MB Speicher
- Secure Digital (SD) Steckplatz (vorausgesetzt "SDIO host controller" und Treiber sind installiert)
- Microsoft® Active Sync® sollte installiert sein
- Ein IEEE802.11b oder Wi-Fi zugelassener Access Point/Base station

EINFÜHRUNG ZUR SD WLAN KARTE

Die SD WLAN Karte ist eine kabellose Netzwerkkarte, die dem IEEE 802.11b Standard für kabellose LANs entspricht (Revision B).

SD WLAN Karten Merkmale und Nutzen

- Wi-Fi (Wireless Fidelity) zertifiziert.
- Unterstützt Datenraten bis zu 11 Mbps.
- Kompatibel mit allen WLAN Systemen, die auf DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) Funktechnologie basieren und dem IEEE 802.11b Standard für kabellose LANs entsprechen.
- Automatischer Auswahlmechanismus für Übertragungsraten im Umfang von 11, 5.5, 2 & 1 Mbps.
- 128 bit WEP (Wired Equivalent Privacy) Datenverschlüsselung und WPA werden unterstützt.
- Effiziente Stromverwaltung.
- Roaming über mehrere Kanäle.
- Funktionsradius von bis zu 300 Metern in offener Umgebung.
- Unterstützt Ad-hoc und and Infrastrukturmodus für einfache kabellose Kommunikation.

SD WLAN Karten Szenarien für ein kabelloses Netzwerk

Die SD WLAN Karte bietet Ihnen folgende Optionen:

- Verbinden Sie Ihren Computer mit der Peer-to-Peer-Arbeitsgruppe bestehend aus kabellosen Geräten.
- Verbinden Sie Ihren Computer mit einem kleinen Büro/Heimbüro Netzwerk, welches über einen Wi-Fi Access-Point verfügt.
- Verbinden Sie Ihren Computer mit einer lokalen Netzwerk (LAN) Infrastruktur, die eine SD WLAN Karte benutzt oder mit einem andern IEEE 802.11b konformen LAN System.

Kabellose Stationen können mit der SD WLAN Karte oder auch mit anderen WLAN PC Karten ausgestattet sein. Die SD WLAN Karte und auch die WLAN PC Karte verfügen beide über

dieselbe kabellose Funktionalität.

Peer-to-Peer (Ad-hoc) Arbeitsgruppen

Mit der Peer-to-Peer Arbeitsgruppen-Konfiguration stellen Sie schnell eine kleine kabellose Arbeitsgruppe zusammen, in der die Teilnehmer Dateien mittels der von Microsoft® Networking unterstützten Funktionen wie "Datei- und Druckerfreigabe" austauschen können.

Sie können diese Funktion auch dazu benutzen, um temporäre oder Ad-hoc Netzwerke in Umgebungen aufzubauen, in denen es keine Access Points gibt (z.B. in kleinen Büros oder zu Hause). Solange sich die Stationen in gegenseitiger Reichweite befinden, richten Sie so auf einfachste und günstigste Weise ein kabelloses Netzwerk ein.



Netzwerk für Zuhause

Mit der SD WLAN Karte halten Sie den kabellosen Zugang ins Internet oder zu anderen Geräten in Ihren Händen. Alles was Sie dazu benötigen ist Ihre SD WLAN Karte, die mit einem schon bestehenden Access Point verbunden wird, der entweder einen externen Kabelanschluss oder einen DSL Modem verwendet und schon geht es los:

- Teilen Sie Dateien und Drucker mit andern Teilnehmern und
- greifen Sie aufs Internet zu.

2-2-3 Unternehmensnetzwerk

Mit dem Wi-Fi zertifizierten Access Point im gemeinsamen Netzwerksystem können Sie in einer gemeinsamen lokalen Netzwerk (LAN) Infrastruktur auf alle Netzwerkfunktionen kabellos zugreifen. Mögliche LAN Infrastrukturen:

- Allein stehende kabellose LANs.
- Kabellose Netzwerk Infrastrukturen, die mit einem bestehenden Ethernet Netzwerk verbunden sind.



SD WLAN Karten CD-ROM

Die beiliegende CD-ROM enthält Software und andere Unterlagen zur SD WLAN Karte.

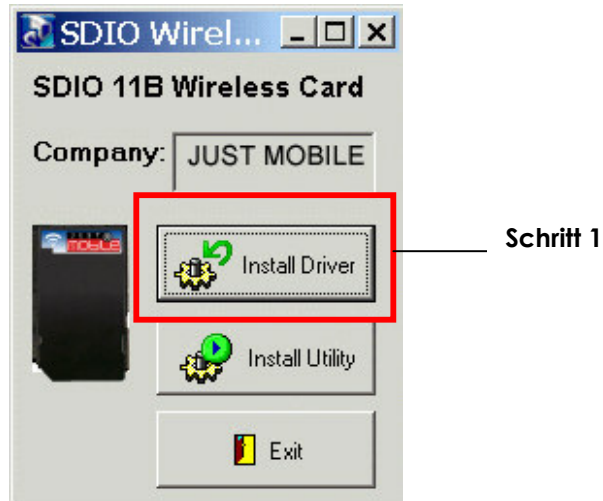
TREIBERINSTALLATION

Installation des SD WLAN Karten Treibers auf dem Pocket PC mit Microsoft Active Sync®

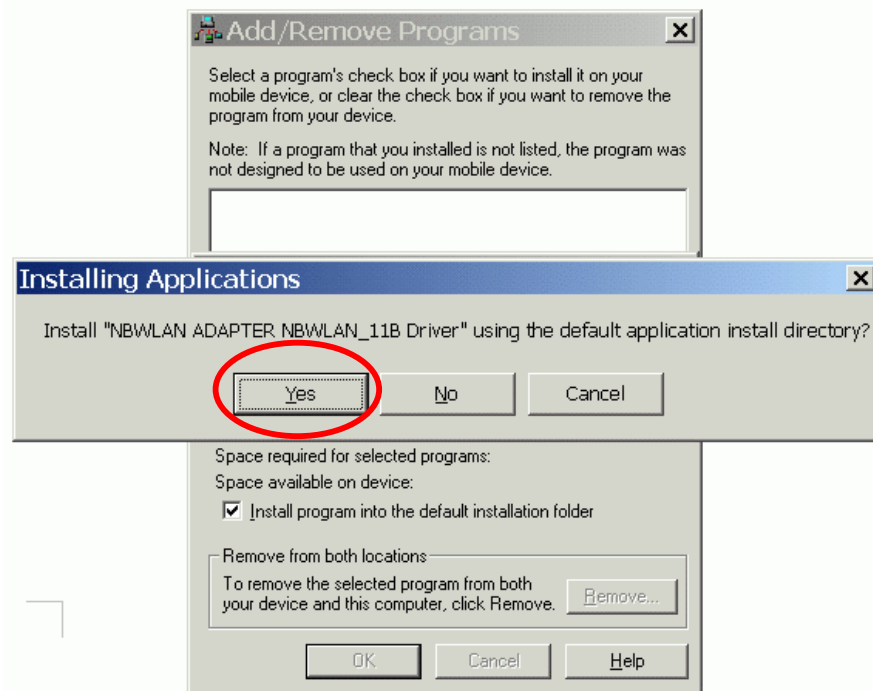
1. Verbinden Sie Ihren PDA mit dem Desktop Computer und stellen Sie sicher, dass über Active-Sync® eine Verbindung zwischen beiden Geräten erstellt wurde.
2. Legen Sie die CD ROM in das Laufwerk Ihres Desktop PCs ein. Wenn das folgende Anzeigefenster erscheint, klicken Sie auf "Install Driver" um die Installation zu starten. Wenn die Treiberinstallation abgeschlossen ist, klicken Sie auf "Install Utility" um das

Dienstprogramm (Utility) zu installieren.

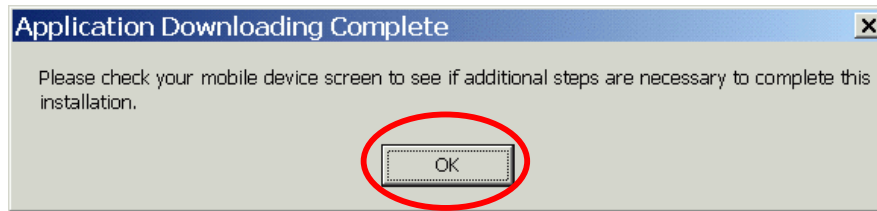
Hinweis: Schieben Sie die SD WLAN Card nicht in den Steckplatz Ihres PDAs, bis die Treiber und Utility Installation abgeschlossen ist.



3. Klicken Sie auf **“JA”** um mit der Installation fortzufahren.



4. Klicken Sie auf **“OK”** um die Treiberinstallation abzuschließen.

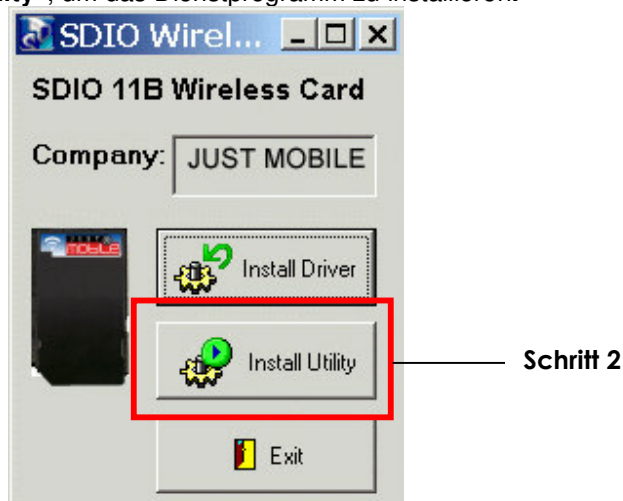


So stellen Sie fest, ob die Installation des Treibers erfolgreich abgeschlossen wurde:

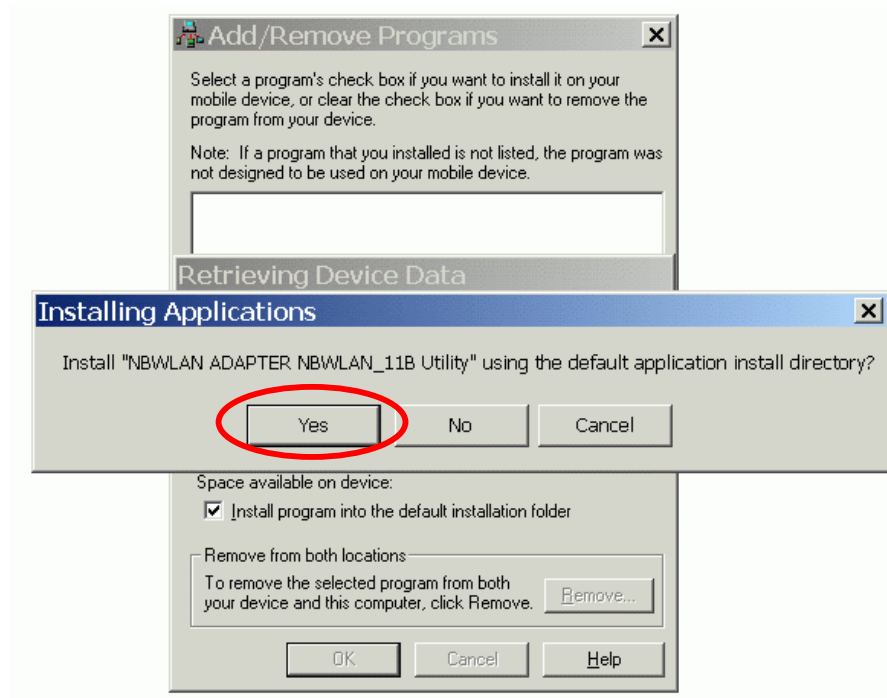
1. Führen Sie ein Soft-Reset an Ihrem PDA durch.
* Einige PDAs benötigen kein Soft-Reset, trotzdem ist ein Neustart empfehlenswert.
2. Schieben Sie die SD WLAN Karte in den Steckplatz Ihres PDAs ein.
3. Überprüfen Sie, ob die LED an der WLAN Karte. Wenn die LED durchgehend blau leuchtet, ist die WLAN Karte aktiviert.
4. (Optional) Um die Qualität Ihrer Netzwerkverbindung zu checken, sollten Sie die Konfiguration im WLAN Karten Dienstprogramm so benutzen, wie unten beschrieben.

SD WLAN KARTEN KONFIGURATION (UTILITY)

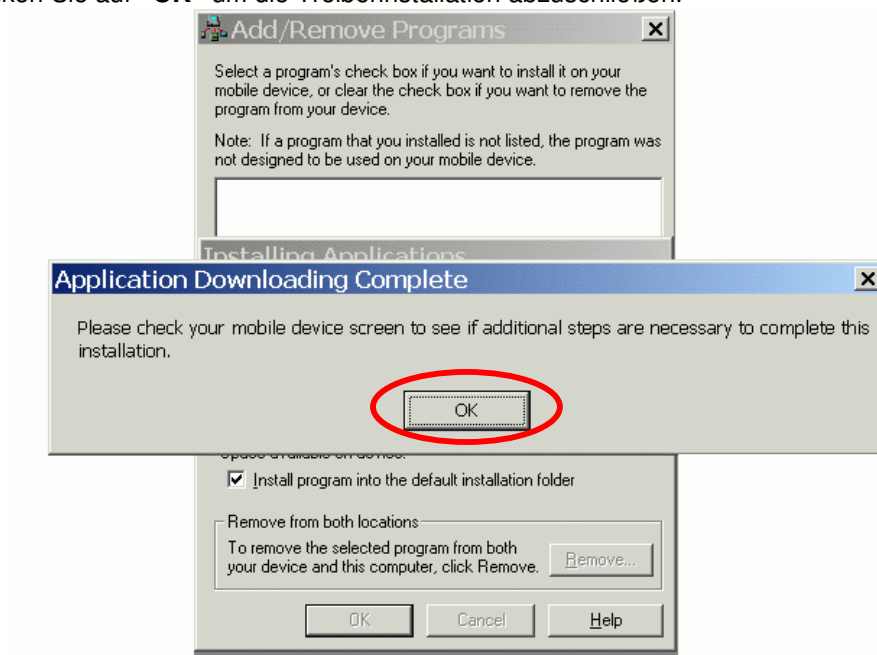
1. Klicken Sie auf **"Install Utility"**, um das Dienstprogramm zu installieren.



2. Klicken Sie auf **"Ja"** um mit der Installation fortzufahren.



3. Klicken Sie auf **“OK”** um die Treiberinstallation abzuschließen.



KONFIGURIEREN DES DIENSTPROGRAMMES

Status Karteireiter:

SSID	Der aktuelle Access Point Name (ESS ID)
Status	Der Aktuelle Verbindungsstatus.
Type	Der aktuelle Verbindungsmodus.
Channel	Der kabellose Funkkanal, den die Karte gegenwärtig benutzt.
Tx Rate	Die aktuelle Übertragungsrate. Diese kann 1 Mbps, 2 Mbps oder 5.5 Mbps sein.
IP	Die IP Adresse der Karte.
MAC	Die MAC Adresse der Karte.
Signal	Zeigt die Signalstärke des empfangenen Signals an.
Set AP	Klicken Sie darauf, um zur kabellosen Netzwerk Konfiguration zu gelangen.
Quality	Zeige die Signalqualität des empfangenen Signals.

Statistics Karteireiter:

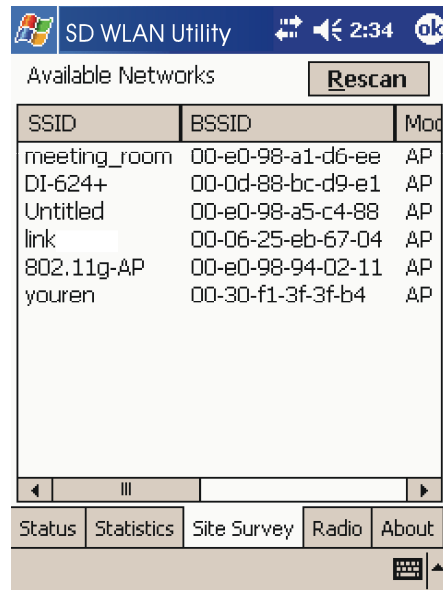
Statistic	Value
Tx Success	0
Tx Error	0
Tx Throughput (Kbps)	0.00
Rx Success	0
Rx CRC Error	5633
Rx Throughput (Kbps)	0.00

Reset

Status Statistics Site Survey Radio About

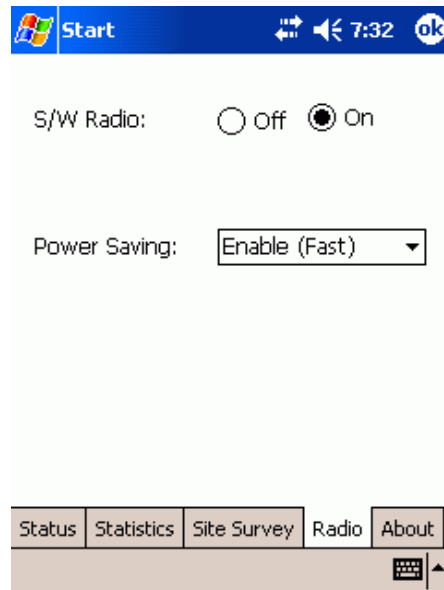
Tx Success	Die Anzahl der erfolgreich übertragenen Pakete.
Tx Error	Die Anzahl der fehlerhaft übertragenen Pakete.
Tx Throughput (kbps)	Die gegenwärtige Übertragungsrates in Kbps.
Rx Success	Die Anzahl der erfolgreich erhaltenen Pakete.
Rx CRC Error	Die Anzahl der fehlerhaft erhaltenen CRC Pakete.
Rx Throughput (kbps)	Die gegenwärtigen Empfangsrates in Kbps.
Reset	Klicken Sie hier um die vorherige Einstellung zu löschen.

Site Survey Karteireiter:



Rescan	Klicken Sie hier, um nach allen verfügbaren Netzwerken zu suchen. Das Gerät wird einen Suchlauf starten und alle verfügbaren Netzwerke auflisten.
SSID	Der aktuelle Access Point Name.
BSSID	Die MAC Adresse für den Zugangspunkt oder die Station.
Mode	Der aktuelle Geräteverbindungsmodus.
WEP	WEP (Wired Equivalent Privacy) zeigt die aktuelle WEP, die im AP. WEP benutzt wird und kann aktiviert oder deaktiviert werden.
CH	Der kabellose Funkkanal, der momentan von der Karte benutzt wird.
Signal	Die Signalstärke, des Access Points oder der Station.
Support Rates	Zeige alle unterstützten Raten an.

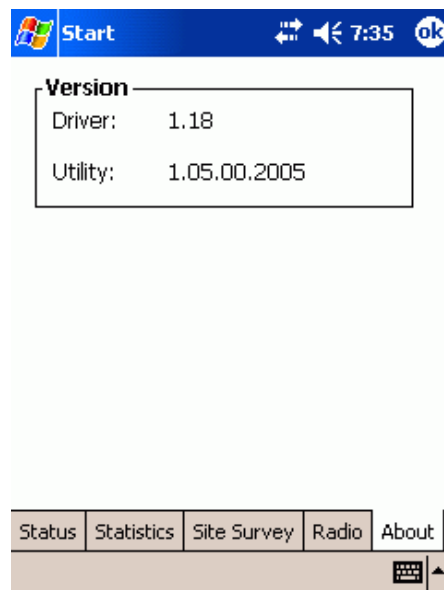
Radio Karteireiter:



S/W Radio	Wählen Sie Aus (Off) oder An (On) um die Funkfrequenzfunktion "An/Aus" zu schalten.
Power Saving	<p>Disable: Wählen Sie "Disable" aus, um die Stromsparfunktion zu deaktivieren.</p> <p>Enable (Max): Wählen Sie "Enable (Max)" um den Stromsparmmodus sofort zu aktivieren.</p> <p>Enable (Fast): Wählen Sie "Enable (Fast)" um den Stromsparmmodus später zu aktivieren. (Im Falle, das keine Pakete übertragen/empfangen werden, aktiviert das System den Stromsparmmodus nach 10 Sekunden).</p>

About Karteireiter:

Zeigt die benutzte Treiber und Setup Utility Software Version an.



TECHNISCHE DATEN ZUR SDIO WLAN KARTE

	Element	Technische Daten
1	Frequenzbereich	2412 – 2484 MHz (ISM Band)
2	Tx Modulation	Direct Sequence Spread Spectrum, DSSS
3	Coding Modulation	DBPSK (1Mbps), DQPSK (2Mbps), CCK (5.5 & 11Mbps)
4	Media Access Control Method	CSMA/CA
5	Bus Typ	SD (by CG-100 SDIO controller)
6	Standard	IEEE802.11b
7	Zulassung	FCC, part 15.247 (USA) EN 300.328 (Europa) TELEC STD-T33 / ARIB STD-T66 (Japan)
8	Antenne	Einfach
9	Eingangsleistung	3.3 VDC ± 0.2V
10	Tx Ausgangsleistung	12dBm ± 1 dB
11	Stromverbrauch	< 250 mA normal < 280 mA empfangen < 10 mA Stromsparmodus < 1.5 mA Schlafmodus
12	Rx Sensitivität	-87 dBm @ 11 Mbps -91 dBm @ 5.5 Mbps -94 dBm @ 2 Mbps -96 dBm @ 1 Mbps
13	Temperatur	0 - 50 °C (in Betrieb) -20 - 70 °C (Speicher)
14	Abmessungen in mm	40(L) x 24(W) x 2.1(T)
15	Gewicht	2.3g

FEHLERSUCHE

Einführung

Dieses Kapitel behandelt typisch auftretende Probleme und bietet Hilfen bei der Problemlösung an.

Tipps zur Problemlösung häufig auftretender Fehler

Wenn Sie Probleme bei der Benutzung oder Installation Ihrer SD WLAN Karte haben, könnte der Fehler an folgenden Gründen liegen:

- die SD WLAN Karte kann keine Verbindung zum kabellosen Netzwerk aufbauen, da Sie sich außer Reichweite befindet.
- Es liegt eine Fehleinstellung in der Konfiguration vor, welche die SD WLAN Karte davon abhält, eine Verbindung mit dem (korrekten) kabellosen Netzwerk aufzubauen.
- Es liegt ein Konflikt mit dem SD WLAN Treiber vor oder er ist gar nicht installiert.
- Das Einschalten wird durch ein Problem oder einen Konflikt mit dem SD WLAN Kartestecker verhindert.
- Es tritt ein Konflikt der SD WLAN Karten Hardware mit einem anderen Gerät auf.

Beginnen Sie bei der Problemlösung damit, die LED Aktivität Ihrer SD WLAN Karte zu überprüfen.

LED Aktivität

- ❖ Die Power LED leuchtet nicht, wenn die SD WLAN Karte zwar richtig eingesteckt ist, aber keine Daten kabellos sendet oder empfängt.
- ❖ Die Act LED blinkt blau auf, sobald Daten gesendet oder empfangen werden.

Verbindung zum Netzwerk kann nicht erstellt werden

Wenn Ihre SD WLAN Karte zwar funktionsfähig erscheint, aber Sie keine Verbindung mit dem Netzwerk erstellen können, kann es sich um einen Konfigurationsfehler handeln, wie z.B.:

- Falscher Netzwerk Name (Das SD WLAN Karten Netzwerk beachtet Groß und Kleinschreibung)
- Falscher Verschlüsselungscode

Andere mögliche Gründe sind:

- Der Treiber ist nicht geladen.
- Die Station ist nicht autorisiert auf das Netzwerk zuzugreifen.
- Die SD Karte ist defekt

Meistens handelt es sich bei Nichtfunktion der Karte um einen einfachen Fehler. Überprüfen Sie deshalb zuerst, ob die Karte richtig im SD Steckplatz sitzt. Überprüfen Sie dann, ob ein Access Points (APs) zur Verfügung stehen. Falls Sie mehrere APs finden, wählen Sie den Richtigen aus und klicken Sie auf verbinden. Falls Sie keine APs finden, starten Sie den Suchlauf, indem Sie auf "Rescan" klicken. Wenn dann immer noch keine Aps gefunden wurden, kann es sein, dass keine aktiven APs in der Nähe sind. Vielleicht befinden Sie sich in einer "toten Zone". In diesem Fall ändern Sie Ihren Standort, oder verändern Sie Ausrichtung Ihres PDAs.

Access Point kann nicht gefunden werden

Überprüfen Sie die verfügbaren Access Points innerhalb der Reichweite, indem Sie auf Site Survey im Dienstprogramm (Utility) klicken. Falls der Access Point einen WEP Code benötigt, geben Sie diesen Code ein und versuchen Sie erneut zu verbinden. Falls Sie den WEP Code nicht kennen, kontaktieren Sie Ihren System Administrator um den benötigten Code herauszufinden.

Um den spezifischen Access Point zu identifizieren, überprüfen Sie die kabellosen Netzwerke, die in Ihrem Umkreis verfügbar sind. Wenn der AP eine ESSID anzeigt, dann benutzen Sie dieselbe ESSID um eine Verbindung mit dem AP herzustellen.

Das System ist sehr langsam

Einige Geräte mit einem schwachen Prozessor können eine erhebliche Leistungsverminderung aufweisen. Falls das System sehr langsam ist:

- Überprüfen Sie, ob viele Fenster geöffnet sind. Wenn ja, dann schließen Sie Diese.
- Stellen Sie die Antennenausrichtung neu ein um ein besseres Empfangssignal zu bekommen. Überprüfen Sie die Signalstärke. Falls die Signalstärke zu schwach ist, rücken Sie näher an den AP heran.

SD WLAN Karte funktioniert nicht, wenn Sie aus dem Stand-by oder Schlaf Modus zurückkehrt

Dieser Fehler kann auftreten, wenn der Treiber nicht richtig funktioniert. Installieren Sie den SD WLAN Karten Treiber erneut.