



X-Micro Bluetooth USB Dongle

User Manual

Copyright

Copyright © 2003 X-Micro Technology Corp., Alle Rechte vorbehalten. Dieses Handbuch darf weder reproduziert, weitergegeben, kopiert, in einem Dokumentenverwaltungssystem gespeichert, in eine andere Sprache oder eine andere Computersprache übersetzt werden, noch in irgendeiner Form, sei es elektronisch, mechanisch, magnetisch, optisch, chemisch, oder sonstwie ohne schriftliche Genehmigung von X-Micro Technology Corp., vervielfältigt oder verwendet werden.

Verzichtleistung

Die Firma lehnt jegliche Gewährleistung, sei sie explizite oder implizite, bezüglich des Inhalts dieser Anleitung, und insbesondere jegliche Garantie bezüglich einer Handelsüblichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Alle in dieser Anleitung beschriebene Software wird, „wie sie vorliegt“ verkauft oder lizenziert. Sollten sich die Programme nach dem Kauf als fehlerhaft erweisen, so übernimmt der Käufer (und nicht diese Firma, ihr Vertrieb oder ihr Händler) die vollständigen Kosten sämtlicher anfallenden Reparaturen und Serviceleistungen, sowie für jegliche daneben entstandenen Schäden oder Folgeschäden, die sich aus einem Fehler dieser Software ergeben haben. Desweiteren behält sich X-Micro Technology Corp., das Recht vor, dieses Handbuch zu überarbeiten und den Inhalt von Zeit zu Zeit zu ändern, ohne sich zur Bekanntgabe solcher Überarbeitungen oder Änderungen zu verpflichten.

<http://www.x-micro.com>

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Bluetooth-Taskleistensymbol	1
1.2	Zugriff auf "Bluetooth-Umgebung"	1
1.3	Für Bluetooth-Geräte und – Dienste verwendete Symbole	2
2	Grundfunktionen	5
2.1	Starten oder Anhalten von Bluetooth	5
2.2	Herstellen einer Verbindung über das Bluetooth-Symbol in der Taskleiste	5
2.3	Herstellen einer Verbindung mit Hilfe des "Bluetooth Setup-Assistent"	5
2.4	Herstellen einer Verbindung über die gesamte Bluetooth-Umgebung	5
2.5	Finden von Bluetooth-Geräten	6
2.5.1	Periodische Suche nach Geräten	6
2.6	Finden eines Dienstes	7
2.7	Bluetooth-Verbindungsstatus	9
2.8	An Bluetooth senden	10
3	Konfiguration von Bluetooth	11
3.1	Zugriff auf die Bluetooth-Konfigurationssteuerung	11
3.2	Bluetooth-Dienste und Bluetooth-Anwendungen	11
3.3	Bluetooth-Austauschordner	11
3.4	Allgemeine Konfigurationseinstellungen	12
3.5	Bluetooth-Anwendungen	13
3.5.1	Überblick	13
3.5.2	Allgemeine Konfiguration	13
3.5.3	Audio-Gateway	14
3.5.4	Serieller Bluetooth-Anschluss	15
3.5.5	DFÜ-Netzwerk	16
3.5.6	Fax	17
3.5.7	Kopfhörer	18
3.5.8	Datentransfer	19
3.5.9	Netzwerkzugriff	20
3.5.10	PIM-Synchronisation	21
3.5.11	PIM-Objektübertragung	23
3.5.12	Drucker	25
3.6	Bluetooth-Dienste	26
3.6.1	Benachrichtigungen	27
3.6.2	Audio-Gateway	29
3.6.3	Serieller Bluetooth-Anschluss	30
3.6.4	DFÜ-Netzwerkdienst	31
3.6.5	Faxdienst	31
3.6.6	Datenübertragungsdienst	32
3.6.7	Kopfhörer-Dienst	33
3.6.8	Netzwerkzugriff (Netzwerkzugang Dienst)	34
3.6.8.1	Setup für Windows 98SE & Windows Me	34
3.6.8.2	Setup für Windows 2000 und Windows XP	34
3.6.9	PIM Element-Transfer	35
3.6.10	PIM-Synchronisation	38
3.7	Hardwareeinstellungen	39
3.7.1	Erweiterte Einstellungen	40

3.8	Zugänglichkeitseinstellungen	41
3.9	Erkennungs-Einstellungen.....	42
4	Sicherheit.....	44
4.1	Authentifizierung	44
4.2	Genehmigung	44
4.3	Bluetooth-Geräte-identität	44
4.4	Verschlüsselung	44
4.5	Verbindungsschlüssel.....	44
4.6	Geräte koppeln (Paarweise).....	45
4.7	Kennwort.....	45
4.8	Sichere Verbindung.....	45
4.9	Dialogfeld „Sicherheitsanforderung“	45
5	Fehlerbehebung.....	46
5.1	Keine Verbindung mit gekoppeltem Gerät möglich.....	46
5.2	Keine Dienste auf einem nicht gekoppelten entfernten Gerät gefunden.....	46
5.3	DFÜ-Dienst startet nicht	46
5.4	Bluetooth-Geräteadresse (BDA) meiner Hardware bestimmen.....	46
5.5	Version des Host Controller Interface (HCI) bestimmen.....	46
5.6	Version des Link Manager Protocol (LMP) bestimmen.....	46
5.7	Information zur an meinen Computer angeschlossenen Bluetooth-Hardware finden ...	47
5.8	Gemeinsame Nutzung der Internetverbindung funktioniert nicht	47
5.9	Netzwerkzugangsverbindung testen.....	47
5.10	Bei Verwendung eines seriellen Bluetooth-Anschlusses wird unbekannter Port gemeldet	47
5.11	Bluetooth Kopfhörer funktioniert nicht immer unter WIN 98.....	47

Verzeichnis der Illustrationen

Abbildung 1:	Bluetooth-Symbol	2
Abbildung 2:	Gerätsymbole für Windows 9x, Me und 2000.....	2
Abbildung 3:	Dienst-Symbole für Windows 9x, Me und 2000.....	3
Abbildung 4:	Gerät-Symbole für Windows XP	3
Abbildung 5:	Dienst-Symbole für Windows XP.....	4

1 Einleitung

Bluetooth-Taskleistensymbol

Das Bluetooth-Taskleistensymbol erscheint in der Windows-Taskleiste, welche sich normalerweise in der unteren rechten Ecke des Bildschirms befindet. Das Bluetooth-Taskleistensymbol ermöglicht Schnellzugriff auf die meisten Bluetooth-Funktionen.

Folgendes ist über das Bluetooth-Taskleistensymbol möglich:

- **Zugriff auf „Bluetooth-Umgebung“**—doppelklicken Sie auf das Bluetooth-Symbol oder rechtsklicken Sie auf das Bluetooth-Symbol und wählen „Explore Bluetooth-Umgebung“.
- **Zugriff auf „Bluetooth Setup-Assistent“**. Dieser Assistent hilft Ihnen bei Folgendem:
 - Konfiguration des Computers für den Zugriff auf einen Dienst oder auf ein anderes Bluetooth-Gerät
 - Auffinden von entfernten Bluetooth-Geräten
 - Konfiguration des Computers als Dienstanbieter für entfernte Bluetooth-Geräte
 - Einstellen von Name und Typs Ihres Bluetooth-Geräts, z.B. „Johns PC“ und „Desktop.“
- **Zugriff auf „Bluetooth Konfigurationssteuerung“**—rechtsklicken Sie auf das Bluetooth-Symbol und wählen „Erweiterte Konfiguration“.
- **Zugriff auf die Option „Schneller Verbindungsaufbau“**—rechtsklicken Sie auf das Bluetooth-Symbol, wählen „Schneller Verbindungsaufbau“ und danach den Dienst, mit dem Sie eine Verbindung herstellen möchten.
- **Bluetooth auf diesem Computer starten/anhalten.**

Zugriff auf „Bluetooth-Umgebung ”

„Bluetooth-Umgebung“ ist Teil des **Windows Explorer**:

Zum Zugriff auf „Bluetooth-Umgebung“ gibt es *mehrere Möglichkeiten*:

- Windows-Taskleiste
 - Rechtsklicken Sie auf das Bluetooth-Symbol und wählen " Bluetooth-Umgebung durchsuchen" oder
 - Doppelklicken Sie auf das Bluetooth-Symbol
- Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf das Bluetooth-Symbol
- Rufen Sie den Windows Explorer auf und wählen „Bluetooth-Umgebung“ im Fenster „Ordner“ oder im Kontextmenü „Adresse“.

Für Bluetooth-Geräte und – Dienste verwendete Symbole

Bluetooth-Symbole ermöglichen es Ihnen durch veränderbare Erscheinungsformen, den Status eines Geräts oder Dienstes mit einem Blick festzustellen.

Am Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste können Sie den Bluetooth-Status ablesen.

Abbildung 1: Bluetooth-Symbol

Bluetooth-Symbol zeigt den Bluetooth-Status an		
Aktiviert	Deaktiviert	Verbunden
		
Blau mit weiß	Blau mit rot	Blau mit grün

Abbildung 2: Gerätsymbole für Windows 9x, Me und 2000





















































































Gerätsymbole für Windows 9x, Me und 2000			
Name	Normal	Verbunden	Gekoppelt
Audio-Gateway			
Desktop			
Kopfhörer			
Laptop			
Modem			
Netzwerkzugangspunkt			
Personal Digital Assistant (PDA)			
Drucker			
Telefon			
Unbekanntes Gerät			

Abbildung 3: Dienst-Symbole für Windows 9x, Me und 2000

Dienst-Symbole für Windows 9x, Me und 2K			
Name	Normal	Verbunden	Nicht verfügbar*
Audio-Gateway			
DFÜ-Netzwerk			
Fax			
Kopfhörer			
Netzwerkzugang			
PIM-Objektübertragung			
PIM-Synchronisation			
Öffentlicher Ordner			
Serieller Anschluss			

*Dienste stehen eventuell aufgrund Belegung oder wegen Fehlens der notwendigen Hardware nicht zur Verfügung.

Abbildung 4: Gerät-Symbole für Windows XP

Gerätsymbole für Windows XP			
Name	Normal	Verbunden	Gekoppelt
Audio-Gateway			
Desktop			
Kopfhörer			
Laptop			
Modem			
Netzwerkzugangspunkt			
Personal Digital Assistant (PDA)			
Drucker			
Telefon			

Unbekanntes Gerät			
-------------------	--	--	--

Abbildung 5: Dienst-Symbole für Windows XP

Dienst-Symbole für Windows XP			
Name	Normal	Verbunden	Nicht verfügbar*
Audio-Gateway			
DFÜ			
Fax			
Kopfhörer			
Netzwerkzugang			
PIM-Objektübertragung			
PIM-Synchronisation			
Öffentlicher Ordner			
Serieller Anschluss			
*Dienste stehen eventuell aufgrund Belegung oder wegen Fehlens der notwendigen Hardware nicht zur Verfügung.			

2 Grundfunktionen

Starten oder Anhalten von Bluetooth

Zum Starten von Bluetooth: Rechtsklicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Bluetooth-Symbol und wählen „Bluetooth-Gerät starten“. Das Bluetooth-Symbol ist blau (bei Bluetooth-Betrieb mit weißem Einsatz).

Zum Anhalten von Bluetooth: Rechtsklicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Bluetooth-Symbol und wählen „Bluetooth-Gerät anhalten“. Das Bluetooth-Symbol ist blau (beim angehaltenem Bluetooth-Betrieb mit rotem Einsatz).

Herstellen einer Verbindung über das Bluetooth-Symbol in der Taskleiste

Rechtsklicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Bluetooth-Symbol, wählen „Schneller Verbindungsaufbau“ und dann den zu verwendenden Bluetooth-Dienst. Wenn der Computer in der Vergangenheit bereits eine Verbindung zum gewünschten Dienst aufgebaut hat, stehen Ihnen im Kontextmenü folgende Optionen zur Auswahl:

- Der Gerätenamen, mit dem zuvor Verbindungen zu diesem Dienst hergestellt wurden. Wählen Sie einen Namen zur Wiederherstellung der jeweiligen Verbindung.
- „Other Devices...“. Wählen Sie diese Option, um nach zusätzlichen Geräten zu suchen, die möglicherweise über den gewünschten Dienst verfügen. Wählen Sie ein Gerät von der Liste und klicken dann auf „Verbinden“.

Sollte der Computer noch nie zuvor eine derartige Verbindung hergestellt haben, enthält das Kontextmenü nur die Option „Geräte finden ...“- Wählen Sie diese Option, um nach Geräten zu suchen, die möglicherweise über den gewünschten Dienst verfügen. Wählen Sie ein Gerät von der Liste und klicken dann auf „Verbinden“.

Herstellen einer Verbindung mit Hilfe des „Bluetooth Setup-Assistent“

- Rechtsklicken Sie im Ordnerfenster von Windows Explorer auf „Bluetooth-Umgebung“ und wählen „Bluetooth Setup-Assistent“ oder
- Wählen Sie im Windows Explorer die Option „Bluetooth Setup-Assistent“ des Bluetooth-Menüs, während „Bluetooth-Umgebung“ gewählt ist oder
- Rechtsklicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Bluetooth-Symbol und wählen „Bluetooth Setup-Assistent“.

Folgen Sie den Bildschirmanweisungen des Installationsassistenten (Setup-Assistenten).

Herstellen einer Verbindung über die gesamte Bluetooth-Umgebung

Unter Windows Explorer:

- Wählen Sie im Ordnerfenster „Gesamte Bluetooth Neighborhood“, rechtsklicken auf den Gerätenamen und wählen für das gewünschte Gerät „Verbinden ...“ oder
- Erweitern Sie die „Gesamte Bluetooth Neighborhood“ im Ordnerfenster, wählen ein Gerät und rechtsklicken dann im rechten Fenster auf einen von diesem Gerät bereitgestellten Dienst. Wählen Sie „Verbinden mit...“.

ANMERKUNG: Ein Dienst erscheint in diesen Menüs nur bei Verfügbarkeit.

Finden von Bluetooth-Geräten

„**Nach Geräten suchen**“ sucht nach Bluetooth-Geräten, die sich in der Nähe befinden und zeigt gefundene Geräte unter „Bluetooth-Umgebung“ an.

Gehen Sie zur Suche nach Geräten in das Ordnerfenster von „Bluetooth-Umgebung“, wählen „Gesamte Bluetooth Neighbourhood“ und wählen dann im Bluetooth-Menü „Nach Geräten suchen“.

ANMERKUNG: Das Bluetooth-Menü wird nur angezeigt, wenn „Bluetooth-Umgebung“ aktiv ist.

2.1.1 Periodische Suche nach Geräten

Bluetooth kann so konfiguriert werden, dass auf einer regulären Basis automatisch nach Geräten gesucht wird (Bluetooth Konfigurationssteuerung > Register „Erkennung“).

Einer der Vorteile von Bluetooth liegt in der Mobilität von drahtlosen Verbindungen. Mobilität bedeutet aber auch, dass sich Geräte zwischen den von Bluetooth durchgeführten, automatischen Updates, innerhalb und außerhalb der Verbindungsreichweite befinden können. Aktualisieren Sie die Geräteliste mit der oben unter „Nach Geräten suchen“ beschriebenen Methode, um sicher zu sein, dass die angezeigte Liste der benachbarten Geräte aktuell ist (bzw. wenn die automatische Suchfunktion deaktiviert ist).

Einige Geräte, die sich innerhalb der Verbindungsreichweite befinden, könnten aus folgenden Gründen nicht in der Geräteliste angezeigt werden:

- Ihr Gerät ist darauf konfiguriert, nur bestimmte Geräteklassen oder -typen anzuzeigen (auf Ihrem Gerät: Bluetooth Konfigurationssteuerung > „Erkennung“).
- Das nicht gelistete Gerät wurde als unerkennbar konfiguriert (auf dem nicht gelisteten Gerät: Konfigurationssteuerung > Register „Zugänglichkeit“).

Finden eines Dienstes

Der Erkennungsprozess der von einem Gerät bereitgestellten Dienste wird als Diensterkennung bezeichnet.

Zum Einleiten einer Diensterkennung: Rechtsklicken Sie im Ordnerfenster von „Bluetooth-Umgebung“ auf den Gerätenamen und wählen im Kontextmenü „Verfügbare Dienste entdecken“.

Bluetooth-Dienste sind die Unterstützungsfunktionen, die Ihr Computer für entfernte Bluetooth-Geräte bereitstellen kann. Wenn Ihr Computer zum Beispiel einem entfernten Bluetooth-Gerät ermöglicht, ein Fax über sein Faxmodem zu senden, das mit Ihrem Computer physisch verbunden ist, dann stellt Ihr Computer dem entfernten Gerät den „Bluetooth Fax Dienst“ zur Verfügung.

Einige Dienste sind hardwareabhängig: Ihr Computer kann z.B. den Fax-Dienst nicht zur Verfügung stellen, wenn er nicht über ein physisches Faxmodem verfügt.

Einige Bluetooth-Geräte verfügen über virtuelle „Hardware.“ Der Dienst „Serieller Bluetooth-Anschluss“ zum Beispiel verwendet auf Ihrem Computer keinen physischen Port, sondern erstellt virtuelle, serielle Ports, die von Windows-Anwendungen erkannt und wie tatsächliche, physische Ports verwendet werden.

Jeder Bluetooth-Dienst, den Ihr Computer zur Verfügung stellt, kann nach dem Aufruf von Bluetooth automatisch gestartet werden. Jeder Dienst kann darauf eingestellt werden, vor der Verbindung mit einem entfernten Bluetooth-Gerät die Erfüllung bestimmter Sicherheitsmaßnahmen anzufordern.

Für einen Bluetooth-Dienst ist es erforderlich, dass auf dem entfernten Gerät eine Bluetooth-Anwendung installiert ist; Dienste und Anwendungen haben üblicherweise übereinstimmende Namen, z.B. gibt es den Dienst „Bluetooth Fax“ und die Anwendung „Bluetooth Fax“.

Bluetooth unterstützt folgende Dienste:

- „Serieller Bluetooth-Anschluss“—eine drahtlose Verbindung zwischen zwei Geräten. Diese Verbindung kann von Anwendungen wie ein physisches, serielles Kabel verwendet werden, mit dem die Geräte verbunden sind.
- „DFÜ“—ermöglicht einem Gerät die Verwendung eines Modems, dass an ein anderes Bluetooth-Gerät physisch angeschlossen ist.
- „Fax“—ermöglicht einem Gerät, ein Fax über ein entferntes Bluetooth-Handy, ein Modem oder einen Computer zu schicken.
- „Dateiübertragung“—ermöglicht einem Gerät, Dateisystemvorgänge (durchsuchen, öffnen, kopieren usw.) auf einem anderen Bluetooth-Gerät vorzunehmen
- „Kopfhörer“—ein Bluetooth-Kopfhörer kann als Audio-Eingangs-/Ausgangsfunktion für ein anderes Bluetooth-Gerät (z.B. ein Computer oder ein Handy) verwendet werden.
- „PIM-Objektübertragung“—zwei Bluetooth-Geräte können Personal Information Manager-Daten wie Visitenkarten, Kalenderelemente, Emails und Notizen austauschen.
- PIM-Synchronisation—ermöglicht zwei Bluetooth-Geräten, ihre Personal Information Manager (PDA)-Daten zu synchronisieren.
- Netzwerkzugang—ermöglicht es einem Gerät, über ein zweites Bluetooth-Gerät auf ein „Local Area Network“ (LAN) zuzugreifen, mit dem das zweite Gerät

physisch verbunden ist. Außerdem kann ein entferntes Gerät mit diesem Dienst Teil eines vom Bluetooth-Server bereitgestellten Ad-hoc-Netzwerks werden.

- Audio-Gateway—die Mikrofone/Lautsprecher eines Bluetooth-Geräts (normalerweise ein Computer) können als Audio-Eingangs-/Ausgangsfunktion für ein entferntes Bluetooth-Gerät (z.B. ein Handy) verwendet werden.

Diese Dienste werden nicht zwangsläufig von allen Bluetooth-Servern angeboten. Netzwerk-Gateways bieten eventuell nur den Dienst "Netzwerkzugang" an.

Bluetooth-Verbindungsstatus

Das Dialogfeld "Bluetooth-Verbindungsstatus" enthält Informationen über den Status einer Verbindung und ermöglicht das Trennen einer aktiven Verbindung.

Anzeige des Dialogfelds "Verbindungsstatus": Gehen Sie zu "Bluetooth-Umgebung" und wählen im Ordnerfenster ein Gerät. Rechtsklicken Sie dann im rechten Fenster von „Bluetooth-Umgebung“ auf einen Dienstenamen und wählen im Kontextmenü „Status“.

Die verfügbaren Informationen sind:

- **Status:** "Verbunden" oder "Nicht verbunden"
- **Gerätename:** Der Name des Geräts, mit dem Ihr Computer verbunden ist.
- **Dauer:** Die Zeitspanne seit Bestehen dieser Verbindung, angezeigt in Stunden, Minuten und Sekunden. Abhängend vom Dienst kann es nach einer bestimmten Inaktivitätsdauer zu einem Timeout der Verbindung kommen (automatisches Trennen).
- **Aktivität:** Die Anzahl von Bytes, die über die Verbindung gesendet und empfangen werden.
- **Signalstärke:** Ein Graphikindikator, der von "Zu schwach" (zu schwach) über "Gut" (gut) bis zu „Zu stark“ (zu stark) anzeigen kann.

ANMERKUNG: Gehen Sie zum Ändern des Leistungsniveaus Ihres Computers wie folgt vor: "Bluetooth Konfigurationssteuerung", Register „Hardware“. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Erweitert“ und verändern die Einstellung in der Dropdown-Liste „Maximum Power Transmission“. Die Schaltfläche "Erweitert" ist nicht in allen Ländern verfügbar.

Im Dialogfeld "Bluetooth Verbindungsstatus" finden Sie folgende Regler:

- Schaltfläche **Eigenschaften:** Zeigt das Dialogfeld "Bluetooth-Eigenschaften" für die bestehende Verbindung an.
- Schaltfläche **Trennen:** Trennt die bestehende Verbindung.
- Schaltfläche **Schließen:** Schließt das Dialogfeld „Bluetooth Verbindungsstatus“.

An Bluetooth senden

Mit dieser Funktion können Sie Informationen zu einem anderen Bluetooth-Gerät schicken. Folgende Datentypen sind dazu geeignet:

- Dateien von Windows Explorer
- Dokumente von Microsoft Office-Anwendungen, einschließlich:
 - Word
 - Excel
 - Access
 - PowerPoint.
- Microsoft Outlook-Elemente, einschließlich:
 - Kontakte
 - Kalender
 - Aufgaben
 - Nachrichten
 - Notizen.

Verwendung von "Send to Bluetooth"

1. In der Anwendung:
 - a) Windows Explorer—wählen Sie eine oder mehrere zu übertragende Datei(en). Ordner können nicht übertragen werden.
 - b) Microsoft Office—nur das Dokument im aktiven Fenster kann übertragen werden.
 - c) Microsoft Outlook—wählen ein oder mehrere zu übertragende Elemente.
2. Wählen Sie im Menü "Datei" der Anwendung die Option "Senden an". Wählen Sie dann im Kontextmenü das Menüelement "Bluetooth".
3. Wählen Sie im Kontextmenü ein Gerät, an das Sie Daten schicken möchten, oder wählen „Anderes...“, wählen in der Liste ein Gerät und klicken zum Senden der Daten auf „OK“.

3 Konfiguration von Bluetooth

Zugriff auf die Bluetooth-Konfigurationssteuerung

In der Bluetooth-Konfigurationssteuerung haben Sie Zugriff auf Menüelemente wie Bluetooth Dienste, Client-Anwendungen, Hardware, Sicherheit, Erkennung, Zugänglichkeit, Standardpfade, Event-Benachrichtigung und andere Bluetooth-Themen.

Zum Aufrufen der Bluetooth-Konfigurationssteuerung

- Wählen Sie in der Windows-Systemsteuerung „Bluetooth-Konfiguration“ oder
- Rechtsklicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Bluetooth-Symbol und wählen im Kontextmenü „Erweiterte Konfiguration“.

Bluetooth-Dienste und Bluetooth-Anwendungen

Bluetooth-Dienste sind Dienstleistungen, die Ihr Computer anderen Bluetooth-Geräten bereitstellt. Die Bluetooth-Dienste Ihres Computers werden in der Bluetooth-Konfigurationssteuerung allgemein als „Lokale Dienste“ bezeichnet.

Bluetooth-Anwendungen sind Software-Anwendungen auf Ihrem Computer, die es Ihrem Computer ermöglichen, von entfernten Geräten bereitgestellte Bluetooth-Dienste zu nutzen. Die Bluetooth-Anwendungen auf Ihrem Computer werden in der Bluetooth-Konfigurationssteuerung allgemein als „Client-Anwendungen“ bezeichnet.

Bluetooth-Dienste und Bluetooth-Anwendungen haben üblicherweise übereinstimmende Namen, z.B. gibt es den Dienst „Dateiübertragung“ und die Client-Anwendung „Dateiübertragung“.

Im Register „Lokale Dienste“ der Bluetooth-Konfigurationssteuerung ist konfiguriert, wie Ihr Computer einen Dienst für entfernte Geräte bereitstellt.

Im Register „Client-Anwendungen“ der Bluetooth-Konfigurationssteuerung ist konfiguriert, wie Ihr Computer einen Dienst nutzt, der von einem entfernten Gerät bereitgestellt wird.

Bluetooth-Austauschordner

Dies ist der am höchsten angeordnete Ordner auf Ihrem Computer, auf den ein entferntes Bluetooth-Gerät Zugriff hat.

Geräte, denen der Zugriff auf den Austauschordner ermöglicht wurde, haben ebenfalls Zugriff auf alle Unterordner des Austauschordners, einschließlich aller darin enthaltenen Dateien.

ANMERKUNG: Die Dienste „PIM-Objektübertragung“ und „Dateiübertragung“ teilen sich den Bluetooth-Austauschordner und können auf der Seite „Eigenschaften“ des jeweiligen Dienst konfiguriert werden. Bei Neukonfiguration des Bluetooth-Austauschordners für einen der beiden Dienste wird der andere Dienst auf die neue Location aktualisiert.

Allgemeine Konfigurationseinstellungen

Allgemeine Konfigurationseinstellungen

Die Einstellungen im Register "Allgemein" der Bluetooth-Konfigurationssteuerung legt die Informationen fest, die entfernten Geräten angezeigt werden.

Identität

- **Computername** - geben Sie einen einzigartigen Namen ein, um Ihren Computer oder andere Bluetooth-Geräte in der Nähe zu identifizieren; dieses Feld kann nicht leergelassen werden.
- **Computer-Typ** - wählen Sie im Kontextmenü entweder Desktop oder Laptop, um den Symboltyp festzulegen, den entfernte Geräte zur Repräsentation Ihres Computers verwenden.

Bluetooth-Anwendungen

3.1.1 Überblick

Einige integrierte Bluetooth-Anwendungen bieten volle Funktionalität für bestimmte Aufgaben wie das Finden anderer Bluetooth-Geräte oder das Synchronisieren zweier Personal Information Manager (PDA).

Andere integrierte Bluetooth-Anwendungen ermöglichen Standard-Windows-Anwendungen die drahtlose Durchführung ihrer Aufgaben. Eine Bluetooth-Anwendung kann zum Beispiel eine drahtlose serielle Verbindung zwischen Computern herstellen oder drahtlose Internetverbindungen ermöglichen.

Der Unterschied zwischen Bluetooth-Anwendungen und Bluetooth-Dienste

- **Bluetooth-Anwendungen** sind Software-Programme auf Ihrem Computer, durch die Ihr Computer von anderen Geräten bereitgestellte Bluetooth-Dienste nutzen kann. In der Bluetooth-Konfigurationssteuerung werden diese Programme üblicherweise als "Client-Anwendungen" bezeichnet.
- **Bluetooth Dienste** sind Software-Programme auf Ihrem Computer, die einen Dienst für andere Geräte bereitstellen. In der Bluetooth-Konfigurationssteuerung werden diese Programme üblicherweise als "Lokale Dienste" bezeichnet.

Anmerkung: Client-Anwendungen und lokale Dienste haben üblicherweise übereinstimmende Namen; es gibt z.B. einen Fax-Dienst und eine Fax-Anwendung.

3.1.2 Allgemeine Konfiguration

Jede der integrierten Bluetooth-Anwendungen ermöglicht es Ihnen, die Anwendung neu zu benennen und beim Zugriff auf die Anwendung eine sichere Verbindung anzufordern.

Zum Zugriff auf die Konfigurationseigenschaften einer integrierten Bluetooth-Anwendung:

- Rechtsklicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Bluetooth-Symbol und wählen im Kontextmenü „Erweiterte Konfiguration“
oder
- Wählen Sie in der Windows-Systemsteuerung "Bluetooth-Konfiguration"
oder
- Rechtsklicken Sie im Windows Explorer auf "Gesamte Bluetooth Neighborhood" und wählen im Kontextmenü „Eigenschaften“.

Heben Sie in der Bluetooth-Konfigurationssteuerung im Register "Client-Anwendungen" die zu konfigurierende Anwendung hervor und klicken auf „Eigenschaften“ (oder doppelklicken auf die Anwendung).

3.1.3 Audio-Gateway

Überblick

Die Anwendung "Audio-Gateway" ermöglicht es einem entfernten Bluetooth-Gerät, das Mikrofon und die Lautsprecher Ihres Computers als Audio-Eingangs-/Ausgangsgerät zu verwenden.

Stellen Sie auf einem der folgenden Wege eine Verbindung zum dem von einem anderen Bluetooth-Gerät bereitgestellten Dienst "Audio-Gateway" her:

- Windows-Taskleiste, Bluetooth-Symbol
- Über "Bluetooth-Umgebung"
- Benutzung des Bluetooth-Installationsassistenten

Zum Trennen einer Audio-Gateway-Verbindung:

Wenn die Verbindung über das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste hergestellt wurde, klicken Sie auf das Bluetooth-Symbol, wählen zuerst „Schneller Verbindungsaufbau“ und „Audio-Gateway“, bevor Sie das Gerät wählen, das den Dienst bereitstellt (vor aktiven Verbindungen steht ein Kontrollhäkchen).
oder

Rechtsklicken Sie unter "Bluetooth-Umgebung" auf den Dienstnamen und wählen "Trennen", egal wie die Verbindung hergestellt worden ist.

Konfiguration

Unter "Bluetooth Konfigurationssteuerung" > "Client-Anwendungen" > "Audio-Gateway" > Register "Allgemein" finden Sie folgende Konfigurationsmöglichkeiten:

- Der Name der Anwendung—heben Sie den bestehenden Namen zum Verändern hervor und geben den neuen Namen ein.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie "Sichere Verbindung". Versehen Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren von "Sichere Verbindung" mit einem Kontrollhäkchen.

3.1.4 Serieller Bluetooth-Anschluss

Überblick

Mit der Bluetooth-Anwendung “Serieller Anschluss” kann Ihr Computer eine drahtlose serielle Verbindung mit einem entfernten Bluetooth-Gerät herstellen.

Die Anwendungen auf Ihrem Computer und dem entfernten Gerät müssen so konfiguriert werden, dass Sie zum Senden und Empfangen von Daten den dem seriellen Bluetooth-Port zugeteilten Communications Port (COM-Anschluss) benutzen. Die drahtlose serielle Verbindung kann dann von den Anwendungen so genutzt werden, als bestünde zwischen den Geräten eine physische serielle Kabelverbindung.

Erstellen einer seriellen Bluetooth-Verbindung

Stellen Sie mit einer der folgenden Methoden eine Verbindung her:

- Windows-Taskleiste, Bluetooth-Symbol
- Über “Bluetooth-Umgebung”
- Benutzung des Bluetooth-Installationsassistenten

Trennen einer seriellen Bluetooth-Verbindung

- Wenn die Verbindung über das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste hergestellt wurde, klicken Sie auf das Bluetooth-Symbol, wählen zuerst „Schneller Verbindungsaufbau“ und „Serieller Bluetooth-Anschluss“, bevor Sie das Gerät wählen, das den Dienst bereitstellt (vor aktiven Verbindungen steht ein Kontrollhäkchen).
oder
- Rechtsklicken Sie unter “Bluetooth-Umgebung” auf den Dienstnamen und wählen “Trennen”, egal wie die Verbindung hergestellt worden ist.

Konfiguration

Unter “Bluetooth Konfigurationssteuerung” > “Client-Anwendungen” > “Serieller Bluetooth-Anschluss” > Register “Allgemein” finden Sie folgende Konfigurationsmöglichkeiten:

- Der Name der Anwendung—heben Sie den bestehenden Namen zum Verändern hervor und geben den neuen Namen ein.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie “Sichere Verbindung”. Versehen Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren von “Sichere Verbindung” mit einem Kontrollhäkchen.
- Den zu verwendenden Communications Port (COM-Anschluss).

ANMERKUNG: Ändern Sie die Standard-COM-Anschlusseinstellung NICHT, es sei denn, Sie haben dafür ganz bestimmte Gründe.

3.1.5 DFÜ-Netzwerk

Überblick

Die Bluetooth-Anwendung "DFÜ-Netzwerk" ermöglicht es Ihrem Computer, über ein Modem, das mit einem entfernten Gerät physisch verbunden ist, ins Internet zu gehen und sich in einem entfernten Netzwerk anzumelden.

Stellen Sie auf einem der folgenden Wege eine Verbindung zu dem von einem anderen Bluetooth-Gerät bereitgestellten Dienst "DFÜ-Netzwerk" her:

- Windows-Taskleiste, Bluetooth-Symbol
- Über "Bluetooth-Umgebung"
- Benutzung des Bluetooth-Installationsassistenten

Nach der Herstellung der Bluetooth-DFÜ-Verbindung kann sie wie andere Netzwerkverbindungen verwendet. So zum Beispiel können Sie einen Browser aufrufen und im World Wide Web surfen (sofern der entfernte Computer über einen Internet-Zugang verfügt).

Trennen einer DFÜ-Verbindung

- Wenn die Verbindung über das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste hergestellt wurde, klicken Sie auf das Bluetooth-Symbol, wählen zuerst „Schneller Verbindungsaufbau“ und „DFÜ-Netzwerk“, bevor Sie das Gerät wählen, das den Dienst bereitstellt (vor aktiven Verbindungen steht ein Kontrollhäkchen).
- oder
- Rechtsklicken Sie unter "Bluetooth-Umgebung" auf den Dienstnamen und wählen "Trennen", egal wie die Verbindung hergestellt worden ist.

Konfiguration

Unter "Bluetooth Konfigurationssteuerung" > "Client-Anwendungen" > "DFÜ-Netzwerk" > Register "Allgemein" finden Sie folgende Konfigurationsmöglichkeiten:

- Der Name der Anwendung—heben Sie den bestehenden Namen zum Verändern hervor und geben den neuen Namen ein.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie "Sichere Verbindung". Versehen Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren von "Sichere Verbindung" mit einem Kontrollhäkchen.
- Das zu verwendende virtuelle Bluetooth-Gerät.

ANMERKUNG: Ändern Sie das Standard-Bluetooth-Gerät NICHT oder verändern die Gerätekonfiguration, es sei denn, Sie haben dafür ganz bestimmte Gründe.

3.1.6 Fax

Überblick

Der Bluetooth-Dienst "Fax" ermöglicht es diesem Computer, ein Fax über ein Fax/Modem zu senden, das physisch mit einem entfernten Gerät verbunden ist.

Zum Senden eines Fax:

1. Stellen Sie auf einem der folgenden Wege eine Verbindung zu dem von einem anderen Bluetooth-Gerät bereitgestellten Dienst "Fax" her:
 - Windows-Taskleiste, Bluetooth-Symbol
 - Über "Bluetooth-Umgebung"
 - Benutzung des Bluetooth-Installationsassistenten
2. Öffnen oder erstellen Sie das zu faxende Dokument und wählen "Drucken", "An Faxempfänger senden" oder einen vergleichbaren Befehl, der in den meisten Anwendungen enthalten ist.

Trennen einer Fax-Verbindung

Fax-Verbindungen werden nach abgeschlossener Fax-Übertragung automatisch getrennt.

Konfiguration

Unter "Bluetooth Konfigurationssteuerung" > "Client-Anwendungen" > "Fax" > Register Allgemein finden Sie folgende Konfigurationsmöglichkeiten:

- Der Name der Anwendung—heben Sie den bestehenden Namen zum Verändern hervor und geben den neuen Namen ein.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie "Sichere Verbindung". Versetzen Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren von "Sichere Verbindung" mit einem Kontrollhäkchen.

3.1.7 Kopfhörer

Überblick

Die Anwendung "Kopfhörer" ermöglicht Ihrem Computer, einen Bluetooth-Kopfhörer (oder ein anderes beliebiges Gerät, das den Bluetooth-Dienst "Kopfhörer" bereitstellt) als Audio-Eingangs-/Ausgangsgerät zu verwenden.

Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung:

- Sollte Ihr Computer über Onboard-Telefon-Hardware verfügen, können Sie Ihren Bluetooth-Kopfhörer als Audio-Eingangs-/Ausgangsgerät zum Telefonieren verwenden.
- Sollte Ihr Computer über Stimmerkennungsfähigkeiten verfügen, kann ein Bluetooth-Kopfhörer als Audio-Eingangsgerät verwendet werden.

Andere Szenarien, die Audioein-/ausgabe erfordern, können Bluetooth-Kopfhörer potentiell nutzen und somit ein per Kabel angeschlossenes Mikrofon und/oder Lautsprecher ersetzen.

ANMERKUNG: Einschränkung für Windows 98— Klicken Sie für weitere Informationen [hier](#).

Herstellen einer Kopfhörer-Verbindung

Stellen Sie mit einer der folgenden Methoden eine Verbindung her:

- Windows-Taskleiste, Bluetooth-Symbol
- Über "Bluetooth-Umgebung"
- Benutzung des Bluetooth-Installationsassistenten

ANMERKUNG: Die meisten Bluetooth-Kopfhörer "läuten" beim Versuch, eine Verbindung herzustellen; "nehmen Sie" (sozusagen) „den Hörer“ zum Einrichten der Verbindung „ab“, und schon können Sie das Kopfhörer als Audio-Eingangs-/Ausgangsgerät für Ihren Computer verwenden.

Trennen einer Kopfhörer-Verbindung

- Wenn die Verbindung über das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste hergestellt wurde, klicken Sie auf das Bluetooth-Symbol, wählen zuerst „Schneller Verbindungsaufbau“ und „Kopfhörer“, bevor Sie das Gerät wählen, das den Dienst bereitstellt (vor aktiven Verbindungen steht ein Kontrollhäkchen).
oder
- Rechtsklicken Sie unter "Bluetooth-Umgebung" auf den Dienstenamen und wählen "Trennen", egal wie die Verbindung hergestellt worden ist.

Konfiguration

Unter "Bluetooth Konfigurationssteuerung" > "Client-Anwendungen" > "Kopfhörer" > Register "Allgemein" finden Sie folgende Konfigurationsmöglichkeiten:

- Der Name der Anwendung—heben Sie den bestehenden Namen zum Verändern hervor und geben den neuen Namen ein.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie "Sichere Verbindung". Versehen Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren von "Sichere Verbindung" mit einem Kontrollhäkchen.

3.1.8 Datentransfer

Überblick

Die Bluetooth-Anwendung "Dateiübertragung" ermöglicht es Ihrem Computer, Dateifunktionen im Bluetooth-Austauschordner (sowie den enthaltenen Unterordnern und Dateien) eines entfernten Geräts wahrzunehmen.

Kopieren zu/von einem entfernten Gerät:

Wählen Sie im Verzeichnis "Gesamte Bluetooth Neighborhood" im Ordnerfenster von Windows Explorer ein Gerät und erweitern dieses Verzeichnis, um den Bluetooth-Austauschordner des entfernten Geräts einzusehen.

ANMERKUNG: Sollte der "öffentliche Ordner" nicht verfügbar sein, ist das entfernte Gerät nicht darauf konfiguriert, entfernten Dateizugriff zu ermöglichen.

Verwenden Sie zum Kopieren von beliebigen Dateien oder Ordnern des Austauschordners des entfernten Geräts in ein beliebiges Verzeichnis auf Ihrem Computer die Mausfunktion "Ziehen-und-Ablegen".

Ebenso können Sie Dateien oder Ordner auf Ihrem Computer in den "Öffentlicher Ordner" (und seine Unterordner) des entfernten Geräts "Ziehen-und-Ablegen".

Weitere Dateifunktionen

Rechtsklicken Sie auf eine Datei oder einen Ordner im "Öffentlicher Ordner" des entfernten Geräts, um ein Kontextmenü aufzurufen. Nicht alle potentiellen Menü-Optionen stehen immer zur Verfügung.

Folgende Menü-Optionen stehen potentiell zur Verfügung:

- Öffnen—öffnet die ausgewählte Datei unter Verwendung der Standardanwendung für den jeweiligen Dateityp auf Ihrem Computer.
- Drucken—sendet die ausgewählte Datei zum Standard-Drucker Ihres Computers.
- Senden an
- 3 ½Floppy (A)—das 3 ½-Zoll-Floppylaufwerk Ihres Computers
- Bluetooth-Austauschordner—der Bluetooth-Austauschordner auf Ihrem Computer.
- Umbenennen—nur für leere Ordner; Dateinamen und die Namen von Ordnern, die Objekte enthalten, können mit dieser Methode nicht verändert werden.
- Ausschneiden, Kopieren, Einfügen, Löschen, Aktualisieren, Ansicht & Neu—Windows-Standardfunktionen.

Konfiguration

Unter "Bluetooth Konfigurationssteuerung" > "Client-Anwendungen" > "Dateiübertragung" > Register "Allgemein" finden Sie folgende Konfigurationsmöglichkeiten:

- Der Name der Anwendung—heben Sie den bestehenden Namen zum Verändern hervor und geben den neuen Namen ein.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie "Sichere Verbindung". Versehen Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren von "Sichere Verbindung" mit einem Kontrollhäkchen.

3.1.9 Netzwerkzugriff

Überblick

Die Bluetooth-Anwendung "Netzwerkzugang" gibt Ihrem Computer folgende Möglichkeiten:

- Verbindung mit einem Local Area Network (LAN) über eine physische Verbindung eines entfernten Bluetooth-Geräts.
oder
- Verbindung mit einem Ad-hoc-Netzwerk, das von einem entfernten Bluetooth-Gerät bereitgestellt wird.

Der verfügbare Netzwerk-Verbindungstyp wird anhand der Konfiguration des entfernten Bluetooth-Geräts ermittelt.

Herstellen einer Netzwerk-Verbindung

Stellen Sie mit einer der folgenden Methoden eine Verbindung her:

- Windows-Taskleiste, Bluetooth-Symbol
- Über "Bluetooth-Umgebung"
- Benutzung des Bluetooth-Installationsassistenten

Trennen einer Netzwerkverbindung

- Wenn die Verbindung über das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste hergestellt wurde, klicken Sie auf das Bluetooth-Symbol, wählen zuerst „Schneller Verbindungsaufbau“ und „Netzwerkzugang“, bevor Sie das Gerät wählen, das den Dienst bereitstellt (vor aktiven Verbindungen steht ein Kontrollhäkchen).
oder
- Rechtsklicken Sie unter "Bluetooth-Umgebung" auf den Dienstnamen und wählen "Trennen", egal wie die Verbindung hergestellt worden ist.

Konfiguration

Unter "Bluetooth Konfigurationssteuerung" > "Client-Anwendungen" > "Netzwerkzugang" > Register "Allgemein" finden Sie folgende Konfigurationsmöglichkeiten:

- Der Name der Anwendung — heben Sie den bestehenden Namen zum Verändern hervor und geben den neuen Namen ein.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie "Sichere Verbindung". Versetzen Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren von "Sichere Verbindung" mit einem Kontrollhäkchen.

3.1.10 PIM-Synchronisation

Überblick

Die Anwendung "PIM-Synchronisation" wird zur Synchronisation der Personal Information Manager (PIM)-Datenbank auf Ihrem Computer mit der PIM-Datenbank auf einem entfernten Bluetooth-Gerät verwendet.

Folgende PIMs werden unterstützt:

- Microsoft Outlook
- Microsoft Outlook Express
- Lotus Notes.

Folgende Datentypen werden unterstützt:

- Visitenkarten
- Kalenderelemente
- Email (mit oder ohne Anhänge)
- Notizen.

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung der vorherigen Seite)

Konfiguration der PIM-Synchronisation

Unter “Bluetooth Konfigurationssteuerung” > “Client-Anwendungen” > “PIM-Synchronisation” > Register “Allgemein” finden Sie folgende Konfigurationsmöglichkeiten:

- Der Name der Anwendung—heben Sie den bestehenden Namen zum Verändern hervor und geben den neuen Namen ein.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie “Sichere Verbindung”. Versetzen Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren von “Sichere Verbindung” mit einem Kontrollhäkchen.
- Die zu synchronisierenden PIM-Elemente und das PIM auf Ihrem Computer, mit dem diese Elemente synchronisiert werden sollen.

ANMERKUNG: Sollte die Synchronisation für einen bestimmten Elementtyp auf dem entfernten Gerät nicht aktiviert sein, wird die Synchronisation NICHT durchgeführt.

- Folgende Datenelementtypen können synchronisiert werden:
 - Visitenkarte
 - Kalenderelemente
 - Email (mit oder ohne Anhänge – siehe unten)
 - Notizen

Mögliche Synchronisationsoptionen für jeden Datenelementtyp beinhalten:

- **Nicht synchronisieren** - dieser Elementtyp wird nicht synchronisiert
- **Microsoft Outlook synchronisieren** - dieser Elementtyp wird mit dem entsprechenden Eintrag in Microsoft Outlook synchronisiert. Dabei spielt das PIM auf dem entfernten Gerät, das diesen Eintrag enthält, keine Rolle. Sollte kein entsprechender Outlook-Eintrag existieren, wird er erstellt.
- **Outlook-Express synchronisieren** - dieser Elementtyp wird mit dem entsprechenden Eintrag in Outlook Express synchronisiert. Dabei spielt das PIM auf dem entfernten Gerät, das diesen Eintrag enthält, keine Rolle. Sollte kein entsprechender Outlook Express-Eintrag existieren, wird er erstellt.
- **Lotus Notes synchronisieren** - dieser Elementtyp wird mit dem entsprechenden Eintrag in Lotus Notes synchronisiert. Dabei spielt das PIM auf dem entfernten Gerät, das diesen Eintrag enthält, keine Rolle. Sollte kein entsprechender Notes-Eintrag existieren, wird er erstellt.

ANMERKUNG: Nicht für alle Elemente stehen alle Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung. Elemente aus “Notizen” können beispielsweise nur in Microsoft Outlook synchronisiert werden. Aus diesem Grund erscheinen Lotus Notes und Outlook Express in Kontextmenü von “Notizen” nicht als Optionen.

Personal Information Manager, die nicht auf Ihrem Computer installiert sind, erscheinen in den Kontextmenüs nicht als Optionen.

- Email Anhänge - Hier können Sie einstellen, ob Ihr Computer beim Senden oder Empfangen von Emails angehängte Dateien berücksichtigt oder nicht.

3.1.11 PIM-Objektübertragung

Überblick

Die Bluetooth-Anwendung "PIM-Objektübertragung" ermöglicht es Ihrem Computer, "Personal Information Manager"-Elemente von einem entfernten Bluetooth-Gerät zu senden und von ihm zu empfangen. "Objektübertragung" kann folgendermaßen durchgeführt werden:

Zum Senden, Empfangen oder Austauschen von Visitenkarten:

1. Rechtsklicken Sie im Windows Explorer auf „Bluetooth-Umgebung“, dann auf einem entfernten Gerät auf den Dienst "PIM-Objektübertragung" und wählen die entsprechende Option.
oder
Rechtsklicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Bluetooth-Symbol und wählen "Schneller Verbindungsaufbau" > "Visitenkarten austauschen" - Wählen Sie ein Gerät in der Liste und im Kontextmenü die entsprechende Option. Klicken Sie auf OK.
2. Heben Sie unter Windows Explorer, Bluetooth-Umgebung, den Dienst "PIM-Objektübertragung" auf einem entfernten Gerät hervor und wählen dann im Bluetooth-Menü in der Windows-Menüleiste die entsprechende Aktion. Zusätzlich zu den oben aufgeführten Visitenkartenoptionen können Sie auch Notiz- (*.vnt), Email- (*.vmg) und Kalenderelemente (*.vcs) von diesem Menü aus versenden.
3. Wählen Sie in einem unterstützten Personal Information Manager ein oder mehrere Element(e) und wählen dann im Dateimenü des PIMs die Option "Send to Bluetooth".

Ob versandte Elemente von dem entfernten Gerät akzeptiert werden hängt von der Konfiguration des Dienst "PIM-Objektübertragung" des entfernten Geräts ab.

Trennen einer "PIM-Objektübertragung"-Verbindung

Diese Anwendung trennt offene Verbindung nach der Erfüllung eines Auftrags automatisch.

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung der vorherigen Seite)

Konfiguration von “PIM -Objektübertragung”

Unter Bluetooth Konfigurationssteuerung > Client-Anwendungen > “PIM-Objektübertragung” > Register “Allgemein” finden Sie folgende Konfigurationsmöglichkeiten:

- Der Name der Anwendung—heben Sie den bestehenden Namen zum Verändern hervor und geben den neuen Namen ein.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie “Sichere Verbindung”. Versetzen Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren von “Sichere Verbindung” mit einem Kontrollhäkchen.
- Handhabung Ihrer Visitenkarte im Falle einer Anfrage durch ein entferntes Gerät. Die Optionen von “Send My Business Card” sind:

Wählen Sie gegebenenfalls eine Visitenkarte aus - bei jeder Anfrage durch ein entferntes Gerät müssen Sie in Ihrem PIM eine Visitenkarte wählen. Wenn Sie die Anfrage ignorieren, empfängt das entfernte Gerät eine Timeout-Meldung.

Immer die gleiche Visitenkarte versenden - wenn Sie diese Option wählen, erscheint ein Dialogfenster, in dem Sie eine Standard-Visitenkarte einstellen können. Diese Visitenkarte wird dann im Falle einer Anfrage automatisch gesendet.

- Folgende Optionen stehen unter “Empfangene Visitenkarten” zum Speichern von Visitenkarten zur Verfügung:
- Microsoft Outlook
- Outlook Express
- Lotus Notes

ANMERKUNG: Die ausgewählte Option “Empfangene Visitenkarten” beeinflusst die Einstellungen anderer PIM-Eigenschaften nicht.
Beispiel: Selbst wenn die Option “Visitenkarte ” des *Dienste* “PIM-Objektübertragung” auf Ihrem Computer auf “Nicht akzeptieren” eingestellt ist, akzeptiert die *Anwendung* “PIM-Objektübertragung” weiterhin Visitenkarten, die sie eigens über Ihre Funktionen “Empfangen” oder “Exchange” angefordert hat.

- Email Anhänge - Hier können Sie einstellen, ob Ihr Computer beim Senden oder Empfangen von Emails angehängte Dateien berücksichtigt oder nicht.

3.1.12 Drucker

Überblick

Über das Bluetooth-Druckerprogramm kann dieser Computer einen Bluetooth-Drucker einsetzen.

Nachdem ein Bluetooth-Drucker korrekt installiert wurde, kann er von diesem Computer aus genau wie jeder andere Drucker verwendet werden.

Konfigurieren

Unter „Bluetooth Konfigurationssteuerung“ > „Client-Anwendungen“ > „Drucker“ > „Allgemein“ finden Sie die folgenden Konfigurationsoptionen:

- Programmname — zum Ändern markieren Sie den existierenden Namen und geben den neuen Name ein.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie “Sichere Verbindung”. Versetzen Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren von “Sichere Verbindung” mit einem Kontrollhäkchen.

Bluetooth-Drucker installieren

Option 1:

1. Durchsuchen Sie Ihren Computer nach Geräten, rechtsklicken dann von der gesamten Bluetooth-Umgebung auf einen Bluetooth-Drucker, wählen „Drucker hinzufügen“ im Kontextmenü und befolgen die Anweisungen auf dem Bildschirm.
2. Wenn der Assistent Sie bittet, Druckermarke und -modell auszuwählen, leisten Sie bitte Folge. Wenn Ihr Drucker sich nicht in der Optionsliste befindet, Sie „Diskette“, legen die Treiberdiskette für den Drucker ein und gehen dann zu dem Laufwerk und Verzeichnis, welches die Treiberinitialisierungsdatei (*.inf) für den Drucker enthält.
3. Zum Beenden der Installation befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Option 2:

1. Wählen Sie in der Windows-Systemsteuerung Drucker > Drucker anfügen > Weiter > Lokale Drucker > Weiter
2. Im Wahlbildschirm für den Druckerport des Assistenten:
 - a) Wählen Sie „Einen neuen Anschluss erstellen“
 - b) Im Kontextmenü für den Typ wählen Sie „Bluetooth-Druckerport“ und dann auf „Weiter“.
3. Wählen Sie im nächsten Bildschirm den Namen des Druckers und klicken dann auf „Verbinden“.
4. Treiberinstallation: wenn Sie zur Wahl von Typ und Modell eines Druckers aufgefordert werden, tun Sie dies.
Wenn Ihr Drucker sich nicht in der Optionsliste befindet, klicken Sie auf „Diskette“, legen die Treiberdiskette für den Drucker ein und gehen dann zu dem Laufwerk und Verzeichnis, welches die Treiberinitialisierungsdatei (*.inf) für den Drucker enthält.
5. Zum Beenden der Installation befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Zum Löschen eines Druckers klicken Sie auf Start > Einstellungen > Drucker, rechtsklicken auf den zu löschenden Drucker und wählen dann „Löschen“ vom Kontextmenü.

Bluetooth-Dienste

Gebräuchliche Konfigurationseinstellungen

Diese Eigenschaften können einzeln für jeden Bluetooth-Dienst eingerichtet werden:

- **Dienst Name** - der voreingestellte Name eines jeden Dienst kann geändert werden.
- **Sichere Verbindung** – verlangt von entfernten Geräten Identitätsnachweis sowie Verschlüsselung aller Daten.
- **Automatischer Start** - startet den Dienst automatisch, wenn Bluetooth gestartet wird.
- **Benachrichtigungen** - bietet visuelle und/oder hörbare Benachrichtigung darüber, dass ein entferntes Gerät eine Verbindung mit einem Dienst auf diesem Computer anstrebt (oder verbunden hat).

3.1.13 Benachrichtigungen

Überblick

Drei Arten von Benachrichtigungen stehen zur Verfügung:

- „Authentifizierung anfordern“ (Authentisierungsanfrage), auch „PIN Code Request“ genannt — diese Benachrichtigung erscheint automatisch in einer Textblase über der Windows-Taskleiste, wenn ein Personal Identification Code angefordert wird, bevor eine Verbindung fortgeführt werden kann. Auch eine Sounddatei kann mit der Benachrichtigung verknüpft werden.
- „Genehmigung anfordern“ (Berechtigungsanfrage), auch „Verbindungsanforderung“ genannt — diese Art von Benachrichtigung kann visuell, hörbar, oder beides sein. Sie setzt Sie von Zugriffsversuchen auf einen Bluetooth-Dienst auf Ihrem Computer in Kenntnis; die Verbindung wird nicht fortgeführt, bis Sie die Textblase über der Windows-Taskleiste klicken. Wenn diese Benachrichtigungs- Textblase ignoriert wird, läuft das Zeitlimit für die Verbindungsanfrage aus, und sie schlägt fehl.
- „Nur Benachrichtigung“ — diese Art von Benachrichtigung wirkt sich in keiner Weise auf den Zugriff aus; sie dient ausschließlich zu Informationszwecken, um Sie wissen zu lassen, dass eine Verbindung erstellt wurde.

Beispiel

Sowohl „Authentifizierung anfordern“ als auch „Genehmigung anfordern“ hängen davon ab, ob die „Sichere Verbindung“ für einen individuellen Dienst zur Verfügung steht.

Ein Beispiel dafür, wie Benachrichtigungen funktionieren, wenn ein entferntes Gerät auf einen Dienst auf diesem Computer zugreifen will, wenn alle Benachrichtigungen aktiviert sind:

1. Authentifizierung: eine Textblasen-Benachrichtigung (Ton optional) erscheint mit der Bitte nach einem PIN-Code. Wenn der PIN-Code nicht dem Code entspricht, der im entfernten Gerät eingegeben wurde, wird die Verbindung nicht zugelassen. Wenn das entfernte Gerät authentifiziert wurde, erscheint diese Benachrichtigung nicht mehr, es sei denn, die Kopplung wurde unterbrochen und die Geräte müssen sie erneut herstellen.
2. Genehmigung: eine Textblasen-Benachrichtigung erscheint und/oder eine Sounddatei spielt eine Benachrichtigung ab, dass ein entferntes Gerät versucht, auf einen Bluetooth-Dienst auf Ihrem Computer zuzugreifen. Klicken Sie auf die Textblase, um fortzufahren. Ein Dialogfeld erscheint mit der Option, die Verbindung nur dieses Mal zuzulassen oder dieses bestimmte entfernte Gerät immer auf den angestrebten Dienst zugreifen zu lassen.
3. Nachdem eine Verbindung autorisiert wurde, kann eine zusätzliche visuelle und/oder hörbare Benachrichtigung erscheinen (wenn aktiviert). Diese Benachrichtigung dient ausschließlich zu Informationszwecken, um den Betreiber wissen zu lassen, dass eine Verbindung erstellt wurde.

Nachdem zwei Geräte gekoppelt sind (Schritt 1, oben), erscheint die Authentisierungsbenachrichtigung nicht mehr, wenn eine Verbindung angestrebt wird. Wenn „Immer zulassen...“ während des Berechtigungsvorgangs aktiviert ist (Schritt 2, oben), erscheint die Berechtigungs-Benachrichtigung bei künftigen Verbindungsversuchen nicht mehr.

Eine Verbindungsbenachrichtigung (Schritt 3, oben) tritt nur auf, wenn sie im Register für die Benachrichtigungen des individuellen Dienst aktiviert wurde, auf den zugegriffen wird.

Dienstzugriff-Benachrichtigung

Unter “Benachrichtigungen” können Sie eine Sounddatei (Windows *.wav-Datei) und/oder ein visuelles Zeichen festlegen, wenn entfernte Geräte sich Zugriff verschaffen wollen.

Jedem lokalen Bluetooth-Dienst kann eine individuelle Benachrichtigungs-Sounddatei zugewiesen werden.

Sounddatei mit Dienstzugriff verknüpfen

Im Bluetooth-Konfigurationsfeld, Register „Lokale Dienste“:

1. Doppelklicken Sie auf einen Dienst und wählen dann das Register “Benachrichtigungen”.
2. Markieren Sie die gewünschten Optionen; Sie können für denselben Event sowohl visuelle als auch hörbare Benachrichtigungen zuweisen.
3. Wählen Sie eine Sounddatei aus; klicken Sie auf Schaltfläche „Browse“ und gehen zur Sounddatei (*.wav), die Sie für die Benachrichtigung einsetzen wollen. Zum Anhören der Sounddatei klicken Sie auf die Wiedergabe-Schaltfläche (▶).
4. Klicken Sie auf OK, um das Dialogfeld für die Diensteeigenschaften zu schließen.

3.1.14 Audio-Gateway

Über den Bluetooth Audio-Gateway-Dienst kann dieser Computer Mikrofon und Lautsprecher eines entfernten Bluetooth-Geräts als Ein- und Ausgabegeräte dieses Computers einsetzen.

Wenn dieser Computer zum Beispiel über Spracherkennungsfunktionen verfügt, können Sie einen Bluetooth-Kopfhörer als Audioeingabegerät einsetzen.

Hardwareanforderungen

- Das Bluetooth-Radio sowohl auf diesem Computer als auch dem entfernten Gerät muss Audiofunktionen vorweisen.
- Das entfernte Gerät bearbeitet sowohl Audioeingabe als auch –ausgabe für Ihren Computer; daher benötigt Ihr Computer keine Soundkarte, Mikrofon oder Lautsprecher.

Audio-Gateway-Dienst konfigurieren

Rechtsklicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Bluetooth-Symbol, wählen „Erweiterte Konfiguration“ > „Lokale Dienste“ und doppelklicken dann auf „Audio-Gateway“ Dienst.

Stellen Sie die gebräuchlichen Konfigurationseigenschaften des Dienst ein und klicken dann auf OK.

3.1.15 Serieller Bluetooth-Anschluss

Mit dem Dienst „Serieller Bluetooth-Anschluss“ kann ein entferntes Bluetooth-Gerät eine drahtlose serielle Verbindung mit diesem Computer erstellen. Diese drahtlose serielle Verbindung kann von Programmen wie ein physisch an das Gerät angeschlossenes seriell Kabel verwendet werden.

Erstellung einer seriellen Bluetooth-Verbindung

Die Verbindung muss vom entfernten Gerät über das Programm „Serieller Bluetooth-Anschluss“ initialisiert werden.

Legen Sie den Kommunikationsport dieses Computers für den seriellen Bluetooth-Anschluss fest

Rechtsklicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Bluetooth-Symbol, wählen „Erweiterte Konfiguration“ und dann das Register „Lokale Dienste“. Der diesem Dienst zugewiesene COM-Anschluss ist das letzte Element in der Reihe „Serieller Bluetooth-Anschluss Dienst“. Konfigurieren Sie das Programm auf Ihrem Computer, der seine Daten über diesen Dienst zu diesem COM-Anschluss senden wird.

Seriellen Bluetooth-Anschluss anfügen

Der Dienst „Serieller Bluetooth-Anschluss“ verfügt über einen vorkonfigurierten Serieller Bluetooth-Anschluss, aber zusätzliche serielle Bluetooth-Anschlüsse können nach Bedarf angefügt werden.

Port anfügen

1. Wählen Sie im Bluetooth Konfigurationsfeld unter Register „Lokale Dienste“ „Seriellen Dienst hinzufügen“.
2. Im Dialogfeld „Eigenschaften“ modifizieren Sie die Eigenschaften:
3. Geben Sie einen einzigartigen Namen ein (weniger als 99 alphanumerische Zeichen).
4. Wählen Sie eine sichere Verbindung, wenn gewünscht.
5. Wählen Sie automatischen Start, wenn gewünscht.
6. Wählen Sie im COM-Anschluss-Kontextmenü einen Kommunikationsport, der keinem anderen Dienst zugewiesen ist.
7. Klicken Sie auf OK.

Seriellen Bluetooth-Anschluss entfernen

Wählen Sie im Bluetooth-Konfigurationsfeld im Register „Lokale Dienste“ den zu entfernenden Port und klicken dann auf „Löschen“.

ANMERKUNG: Die Schaltfläche „Löschen“ ist nur verfügbar, wenn ein serieller Bluetooth-Anschluss ausgewählt ist.

3.1.16 DFÜ-Netzwerkdienst

Der Bluetooth-DFÜ-Netzwerkdienst ermöglicht entfernten Bluetooth-Geräten die Verwendung eines physisch an Ihren Computer angeschlossenen Modems. Das entfernte Gerät kann dann auf das Internet oder ein entferntes Netzwerk zugreifen.

Konfigurierung des DFÜ-Netzwerkdienst:

Rechtsklicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Bluetooth-Symbol, wählen „Erweiterte Konfiguration“ > „Lokale Dienste“ und doppelklicken dann auf „DFÜ-Netzwerk Dienst“.

- Wählen Sie zu verwendende physische Modem im Kontextmenü für die Modems.
- Stellen Sie die gebräuchlichen Konfigurationseigenschaften des Dienst ein und klicken dann auf OK.

3.1.17 Faxdienst

Mit dem Faxdienst können entfernte Bluetooth-Geräte Faxe über ein physisch an diesen Computer angeschlossenes Modem schicken.

Faxdienst konfigurieren:

Rechtsklicken Sie auf der Windows-Taskleiste das Bluetooth-Symbol, wählen Erweiterte Konfiguration > Lokale Dienste und doppelklicken dann auf „Fax Dienst“.

- Wählen Sie das zu verwendende physisches Modem im Kontextmenü für die Modems.
- Stellen Sie die gebräuchlichen Konfigurationseigenschaften des Dienst ein und klicken dann auf OK.

3.1.18 Datenübertragungsdienst

Überblick

Über den „Datenübertragungsdienst“ kann dieser Computer Dateiverwaltung im Bluetooth Exchange-Verzeichnis (und den darin enthaltenen Verzeichnisse und Dateien) eines entfernten Geräts betreiben.

Grundlegende Einrichtung

Rechtsklicken Sie auf das Bluetooth-Symbol und wählen „Explore Bluetooth-Umgebung“. Konfigurieren Sie Windows Explorer so, dass das Verzeichnisfeld sichtbar ist (Ansicht > Explorertools > Verzeichnisse).

Im Verzeichnisfeld wählen Sie „Gesamte Bluetooth Neighborhood“ und dann auf der Menüleiste „Bluetooth > Nach Geräten suchen“.

Im Verzeichnisfeld erweitern Sie „Gesamte Bluetooth Neighborhood“, um die Geräte in der Nachbarschaft anzuzeigen.

Kopieren zu/von einem entfernten Gerät

Im Verzeichnisfeld des Windows Explorer wählen Sie im Zweig „Gesamte Bluetooth Neighborhood“ ein Gerät und erweitern diesen Zweig, um das „Bluetooth Exchange“-Verzeichnis des entfernten Geräts anzuzeigen.

ANMERKUNG: „Öffentlicher Ordner“ ist nicht verfügbar, wenn das entfernte Gerät ist nicht darauf konfiguriert ist, entfernte Dateiverwaltung zu erlauben.

Kopieren Sie jede Datei bzw. Ordner im Öffentlicher Ordner des entfernten Geräts per Ziehen-und-Ablegen in den gewünschten Ordner auf diesem Computer.

Sie können auch Dateien oder Verzeichnisse von diesem Computer in den Austauschordner (und seine Unterordner) des entfernten Geräts ziehen und ablegen.

Andere Dateiarbeitsgänge

Rechtsklicken Sie auf eine Datei oder einen Ordner im Austauschordner des entfernten Geräts für ein kontextsensitives Menü. Nicht alle möglichen Menüoptionen sind jederzeit verfügbar.

Mögliche Menüoptionen umfassen:

- Öffnen — öffnet die ausgewählte Datei auf diesem Computer mit dem voreingestellten Programm für diese Art von Datei.
- Drucken — sendet die ausgewählte Datei zum voreingestellten Drucker dieses Computers.
- Senden an
 - 3 ½ Floppy (A) — das 3 ½ Zoll-Floppylaufwerk auf diesem Computer
 - Öffentlicher Ordner on Mein Gerät — der Austauschordner auf diesem Computer.
- Umbenennen — gilt nur für leere Verzeichnisse; Dateinamen und Namen von Verzeichnissen, die Objekte enthalten, können mit dieser Technik nicht geändert werden.
- Ausschneiden, Kopieren, Einfügen, Löschen, Aktualisieren, Ansicht & Neu — Standard-Windows-Funktionen.

3.1.19 Kopfhörer-Dienst

Der Bluetooth-Kopfhörer-Dienst erlaubt diesem Computer die Audioeingabe/ausgabe für entfernte Bluetooth-Geräte.

Wenn zum Beispiel das entfernte Gerät ein Bluetooth-Telefon ist, können Mikrofon und Lautsprecher dieses Computers als Speakerphone-Eingang und -Ausgang für dieses Gerät verwendet werden.

ANMERKUNG: Windows 98 - Beschränkung—klicken Sie hier für mehr Informationen.

Hardwareanforderungen

- In diesem Computer müssen Soundkarte, Mikrofon und Lautsprecher installiert sein.
- Das Bluetooth-Radio auf diesem Computer und dem entfernten Gerät muss Audiofunktionen unterstützen.

Kopfhörer-Dienst konfigurieren

- Rechtsklicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Bluetooth-Symbol, wählen Erweiterte Konfiguration > Lokale Dienste und doppelklicken dann auf den Dienst „Kopfhörer“.
- Stellen Sie die gebräuchlichen Konfigurationseigenschaften des Dienst ein und klicken dann auf OK.

3.1.20 Netzwerkzugriff (Netzwerkzugang Dienst)

Der Bluetooth Netzwerkzugang Dienst ermöglicht einem entfernten Bluetooth-Gerät die Verwendung der Local Area Network(LAN)-Verbindung, die an diesen Computer physisch angeschlossen ist.

Nachdem dieser Computer auf Bereitstellung des Netzwerkzugang Dienst für andere Bluetooth-Geräte konfiguriert wurde, kann er ohne Neukonfigurierung den Bluetooth Netzwerkzugang Dienst eines anderen Bluetooth-Geräts nicht verwenden. In anderen Worten: Dieser Computer kann nicht zugleich als Bluetooth Netzwerkzugang-Server und Bluetooth Netzwerkzugang-Client fungieren.

3.1.20.1 Setup für Windows 98SE & Windows Me

ANMERKUNG: Internet-Protokollrouting-Software ist für Windows 98SE und Windows Me-Server erforderlich. Installieren und konfigurieren Sie Routingsoftware wie vom Software-Hersteller beschrieben.

Server konfigurieren:

1. Doppelklicken Sie in der Windows-Systemsteuerung auf das Netzwerksymbol.
2. Wählen Sie im Register "Konfiguration" TCP/IP-> Bluetooth LAN Access Server Treiber (rollen Sie nach unten, wenn nötig).
3. Klicken Sie auf „Eigenschaften“ und wählen das Register „IP-Adresse“.
4. Wählen Sie „IP-Adresse festlegen“
5. Geben Sie eine IP-Adresse (vorgeschlagener Wert — 192.168.1.1)
6. Geben Sie eine Subnetzmaske ein (vorgeschlagener Wert — 255.255.255.0)
7. Klicken Sie zweimal auf OK, um die Dialogfelder zu schließen, und klicken dann auf JA, um den Computer neu zu starten.

3.1.20.2 Setup für Windows 2000 und Windows XP

Wenn die gemeinsame Nutzung der Internetverbindung schon zuvor aktiviert war (vor der Installation von BTW), muss sie deaktiviert und dann reaktiviert werden, bevor die Bluetooth-Netzwerkkarte sie verwenden kann. [Klicken Sie hier für mehr Informationen.](#)

1. Rechtsklicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Bluetooth-Symbol und wählen „Erweiterte Konfiguration“ vom Kontextmenü.
2. Wählen Sie im Bluetooth-Konfigurationsfeld das Register "Lokale Dienste", „Netzwerkzugang“ und klicken dann auf die Eigenschaften....
3. Wählen Sie im Kontextmenü unter „Netzwerkzugang, „Allgemein Eigenschaften“ „Dienst“ „Anderen Geräten den Internet-/LAN-Zugang über diesen Computer gestatten“ und klicken dann auf „Gemeinsame Verbindungsnutzung konfigurieren“.
4. Rechtsklicken Sie auf „Lokale Netzwerkverbindung“, wählen „Eigenschaften“ und dann das Register „Gemeinsam“.
5. Wählen Sie „Gemeinsame Verbindungsnutzung für diese Verbindung aktivieren“, klicken auf OK und klicken dann im Bestätigungsfeld auf JA.

3.1.21 PIM Element-Transfer

Überblick

Der PIM Element Transfer Dienst erlaubt den Transfer von Daten aus Personal Information Managern zwischen Ihrem Computer und einem entfernten Bluetooth-Gerät.

Vier Datentypen sind unterstützt:

- Visitenkarten
- Kalenderdaten
- E-Mails
- Notizen
- Jeder Datentyp kann in jedem unterstützten und installierten PIM gespeichert werden.

ANMERKUNG: Nicht auf diesem Computer installierte PIMs erscheinen nicht in den Kontextmenüs.

Wenn das mit einem individuellen Datentyp verknüpfte PIM auf der Seite „PIM Element Transfer“ geändert wird, so wird dieser Datentyp auch für den PIM Synchronisationsdienst geändert.

(weiter auf der nächsten Seite)

(Forts. von der vorigen Seite)

Konfigurieren

Zusätzlich zu den Konfigurationsoptionen, die allen Bluetooth-Dienste gemein sind, bietet dieser Dienst auch Einstellungen, welche das Folgende festlegen:

- Wie Anfragen nach Visitenkarten bearbeitet werden. Optionen:
 - Meine Visitenkarte nie senden — Anfrage wird ignoriert
 - Wählen Sie gegebenenfalls eine Visitenkarte aus—wenn Sie dazu aufgefordert werden, wählen Sie eine Visitenkarte aus, die an den Anfragenden gesendet werden soll.
 - Immer die gleiche Visitenkarte versenden — wenn eine Anfrage hereinkommt, wird immer die gleiche Visitenkarte gesendet. Wenn diese Option ausgewählt ist, erscheint ein Dialogfeld aus einem installierten Personal Information Manager (wenn mehr als einer auf diesem Computer installiert ist), wo Sie eine bestehende Visitenkarte auswählen können.
 - Zuvor gesendete Visitenkarten — wenn eine Karte über die Option “Immer die gleiche Visitenkarte versenden” ausgewählt ist (s.o.), wird diese Karte dem Kontextmenü als Option angefügt.

ANMERKUNG: Maximal können Sie zehn zuvor gesendete Visitenkarten an das Menü anfügen, hiernach wird der älteste Kontakt ersetzt.

- Wo hereinkommende Daten individuell gespeichert werden. Optionen (nicht alle Optionen gelten für alle Daten):
 - Nicht akzeptieren
 - Jede der auf diesem Computer installierten PIMs
 - Im Ordner speichern
- Die Lage des Bluetooth-Austauschordners — der Ordner auf Ihrem Computer, in dem nicht in einem PIM gespeicherte Daten gelagert werden.

ANMERKUNG: Dies ist auch der Ordner, in dem der Dienst „Dateiübertragung“ hereinkommende Daten speichert. Wenn dieser Ordner hier neu konfiguriert wird, wird er gleichzeitig auch in diesem Dienst automatisch neu konfiguriert.

- Ob angehängte Dateien per Email empfangen/verschickt werden sollen. Wählen oder entwählen Sie diese Option nach Bedarf.

PIM Element-Transferverbindung schließen

PIM Element Transferverbindungen schließen sich automatisch nach abgeschlossenem Datentransfer.

(weiter auf der nächsten Seite)

(Forts. von der vorigen Seite)

Auswahl voreingestellter Visitenkarten

Wenn die Option “Immer die gleiche Visitenkarte versenden” ausgewählt ist, erscheint ein Dialogfeld, in dem Sie eine voreingestellte Visitenkarte auswählen können.

Wenn das Dialogfeld zum ersten Mal erscheint, können Sie hier den Personal Information Manager auswählen, welcher die voreingestellte Visitenkarte speichert. Klicken Sie im PIM-Kontextmenü auf den nach unten gerichteten Pfeil und wählen den zu verwendende PIM aus.

Wenn dieses Dialogfeld später erscheint, ist Option zur PIM-Auswahl nicht mehr verfügbar.

Ändern des ausgewählten PIM

Auf der Seite „PIM Element-Übertragungseigenschaften“ unter “Empfangene Elemente” finden Sie ein Kontextmenü namens „Visitenkarten“. Wenn ein PIM während des ersten Setup ausgewählt wurde, ist das ausgewählte Element in diesem Menü auf denselben PIM eingestellt. Zur Auswahl eines anderen PIM für die voreingestellte Visitenkarte öffnen Sie dieses Kontextmenü und wählen einen neuen PIM.

ANMERKUNG: Neue voreingestellte Visitenkarten müssen aus der Datenbank des neu ausgewählten PIM ausgesucht werden.

Wahl einer voreingestellten Visitenkarte

1. Markieren Sie die Karte im Dialogfeld „Eine Bluetooth-Visitenkarte auswählen“, welches erscheint, wenn “Immer die gleiche Visitenkarte versenden” ausgewählt ist.

ANMERKUNG: Nach der Markierung einer Karte erscheint eine Textblase mit zusätzlichen Informationen zu diesem Kontakt, wenn Sie den Mauszeiger über diesem Element verweilen lassen.

2. Klicken Sie zur Wahl einer markierten Visitenkarte auf OK und gehen zur Seite „PIM Element Transfer Eigenschaften“ zurück. Der ausgewählte Kontakt erscheint jetzt und ist im Kontextmenü “Visitenkartenanforderungen” ausgewählt.

Wenn die Option “Immer die gleiche Visitenkarte versenden” wieder ausgewählt und ein anderer Kontakt ausgewählt ist, werden die Eigenschaftsseiten beider Kontakte im Kontextmenü angezeigt.

ANMERKUNG: Zusätzlich zu den voreingestellten Menüoptionen kann das Kontextmenü bis zu zehn Kontaktnamen enthalten.

3.1.22 PIM-Synchronisation

Mit dem PIM-Synchronisation Dienst kann ein entferntes Gerät seine Personal Information Manager (PIM)-Datenbank mit der PIM-Datenbank dieses Computers synchronisieren.

Vier Datentypen sind unterstützt:

- Visitenkarten
- Kalenderelemente
- E-Mails
- Notizen

Ob ein individuelles Element akzeptiert wird und wo es im Falle der Akzeptanz gespeichert wird, ist im PIM Element Transfer Dienst konfiguriert. Wenn dieser Dienst nicht darauf konfiguriert ist, einen bestimmten Datentyp in Outlook zu speichern, kann dieser Datentyp nicht synchronisiert werden.

ANMERKUNG: Datentypen, die synchronisiert werden, müssen in der PIM-Datenbank gespeichert werden (dies wird im PIM Element Transfer Dienst konfiguriert); ansonsten steht dieser Datentyp in den Konfigurationseinstellungen für die PIM-Synchronisation nicht zur Auswahl (wird ausgeblendet).

Microsoft Outlook erlaubt doppelte Einträge, daher dürfen nicht alle Duplikate im Synchronisationsvorgang ausgetauscht werden.

ANMERKUNG: Nur der voreingestellte Ordner mit den Kontakten ist in Outlook synchronisiert. Daten in Unterverzeichnissen werden nicht synchronisiert. Daten, die vom voreingestellten Verzeichnis zu einem Unterverzeichnis umbewegt werden, erscheinen bei der nächsten Synchronisation als gelöscht.

Hardwareeinstellungen

Das Register "Hardware" im Bluetooth-Konfigurationsfeld bietet grundlegende Informationen zur Bluetooth-Hardware, die in Ihrem Computer installiert ist, sowie falls erforderlich Zugriff auf das Dialogfeld "Erweiterte Einstellungen":

- Geräte:
 - **Name:** der Name des Geräts, z. B., *WIDCOMM Bluetooth-Gerät*
 - **Typ:** die Art des Geräts, z. B., *USB*.
- Geräteeigenschaften:
 - **Gerätstatus:** zeigt an, dass das Gerät korrekt arbeitet oder dass ein Problem/Konflikt vorliegt.
 - **Hersteller:** der Name der Firma, die das Gerät hergestellt hat, welches im Geräteteil dieses Dialogfelds ausgewählt ist.
 - **Firmware-Revision:** die Versionszahl der Hersteller-Firmware.
 - **Geräteadresse:** die Bluetooth-Geräteadresse (BDA oder BD_Addr), die diesem Gerät bei der Herstellung zugewiesen wurde.
 - **HCI-Version:** die Versionszahl der Bluetooth-Spezifikation, welcher das Host Controller Interface entspricht.
 - **HCI-Revision:** die Revisionszahl der Bluetooth-Spezifikation, welcher das Host Controller Interface entspricht.
 - **LMP-Version:** die Versionszahl der Bluetooth-Spezifikation, welcher das Link Manager-Protokoll entspricht.
 - **LMP-Sub-Version:** die Unterversionszahl der Bluetooth-Spezifikation, welcher das Link Manager- Protokoll entspricht.
- Die Schaltfläche „Erweitert“: zeigt das Dialogfeld "Erweiterte Einstellungen" an, in dem Sie den Ländercode und die Einstellungen zur Übertragungsstärke einstellen können. *Diese Option ist nicht auf allen Systemen verfügbar.*

3.1.23 Erweiterte Einstellungen

Wenn verfügbar, können Sie dieses Dialogfeld vom Register “Hardware” im Bluetooth-Konfigurationsfeld aufrufen.

ANMERKUNG: Je nach dem Land, in dem die Hardware verkauft und/oder verwendet wird, könnte die Schaltfläche “Erweitert” nicht vorhanden sein.

In diesem Dialogfeld können Sie Folgendes einstellen:

- Ländercode:
 - Nordamerika, Europa (außer Frankreich) und Japan
 - Frankreich und China
- Maximale Übertragungsgeschwindigkeit:
 - Hoch
 - Mittel
 - Niedrig.

Klicken Sie auf „Anwenden“, um die Änderungen in Kraft treten zu lassen. Erscheint ein Dialogfeld mit der Meldung, dass das an diesen Computer angeschlossene Bluetooth-Gerät zurückgestellt werden muss, muss zurückgestellt werden, bevor die Änderungen in Kraft treten.

Klicken Sie auf „Ja“, um das Bluetooth-Gerät jetzt zurückzustellen — alle offenen Bluetooth-Verbindungen werden geschlossen.

Klicken Sie auf „Nein“, um die Änderungen zu speichern — die Änderungen werden beim nächsten Start bzw. Zurückstellen des Bluetooth-Geräts aktiv.

Zugänglichkeitseinstellungen

Im Register “Zugänglichkeit” im Bluetooth-Konfigurationsfeld können Sie festlegen, ob entfernte Geräte auf diesen Computer zugreifen dürfen, welche entfernten Geräte Zugang haben und ob eine hörbare Warnung abgespielt wird, wenn eine persönliche Identifikationszahl (PIN-Code) erforderlich wird.

Erlauben Sie anderen Geräten die Entdeckung dieses Computers

Wählen Sie “Ein anderes Bluetooth-Gerät diesen Computer entdecken lassen”, um entfernten Bluetooth-Geräten das Auffinden und Melden dieses Computers zu erlauben. Wenn “Keine Geräte” (unten) ausgewählt ist, ist diese Option nicht verfügbar.

Regeln Sie die Arten der Geräte, denen der Zugriff auf diesen Computer erlaubt wird.

Wählen Sie im Kontextmenü “Geräte, denen Verbindungen mit diesem Computer gestattet werden”:

- **Keine Geräte**— entfernten Geräten ist es verwehrt, eine Verbindung mit diesem Computer herzustellen. Dieser Computer kann aber Verbindungen mit entfernten Bluetooth-Geräten eingehen.
- **Alle Geräte** —allen entfernten Geräte ist die Verbindung mit diesem Computer erlaubt.
Verbindungen unterliegen zusätzlichen Sicherheitsbeschränkungen, wie z. B. Authentisierung und Berechtigung, welche für die einzelnen Dienste Ihres Computers erforderlich werden könnten.
- **Nur paarweise Geräte** —nur an diesen Computer gekoppelte Geräte sind zur Verbindung zugelassen.
- **Nur unten aufgelistete Geräte** — nur die Geräte auf der Liste sind zur Verbindung mit diesem Computer zugelassen (siehe Zugänglichkeit sowie Anfügen und Entfernen von Geräten).

Benachrichtigungs-Sounddatei auswählen

Wenn „Sichere Verbindung“ für einen der Bluetooth-Dienste auf diesem Computer aktiviert ist, wird ein PIN-Code für den Zugriff auf diesen Dienst erforderlich. Zur Auswahl einer Benachrichtigungs-Sounddatei, die abgespielt wird, wenn ein entferntes Gerät auf einen Dienst zugreifen will, der eine sichere Verbindung erfordert, klicken Sie auf „Audiodatei senden...“ und wählen die abzuspielende Sounddatei (*.wav).

Zugangsbeschränkungen auf diesen Computer für bestimmte entfernte Geräte

Wählen Sie im Bluetooth-Konfigurationsfeld das Register “Zugänglichkeit”, dann im Kontextmenü „Nur unten aufgelistete Geräte erlauben”.

Gerät an die Liste anfügen

1. Klicken Sie auf „Gerät hinzufügen“
2. Im Dialogfeld „Geräte mit Zugriff...“ wählen Sie die gewünschten Geräte und klicken auf OK.

ANMERKUNG: Sie können mehrfache Geräte mittels der Umschalttaste + Anklicken und/oder STRG + Anklicken auswählen.

Gerät aus der Liste löschen

Wählen Sie in der Liste der zum Zugriff auf diesen Computer zugelassenen Geräte das zu entfernende Gerät und klicken dann auf „Löschen“.

Erkennungs-Einstellungen

Die Einstellungen im Register "Erkennung" im Bluetooth-Konfigurationsfeld bestimmen, ob dieser Computer automatisch nach anderen Bluetooth-Geräten sucht, wie oft er sucht und nach welcher Art von Geräten.

Regelmäßige Suche nach Geräten

Wenn "Nach anderen Bluetooth-Geräten suchen" ausgewählt ist, sucht Bluetooth automatisch alle X Minuten nach Geräten. X ist eine Ganzzahl zwischen 1 und 60. Zum Ändern der Zeit zwischen automatischen Suchvorgängen markieren Sie die bestehende Zeit und geben die neue Zeit ein.

ANMERKUNG: Wenn „Bluetooth-Umgebung“ zum ersten Mal startet, führt es eine automatische Suche nach Geräte aus, selbst wenn "Nach anderen Bluetooth-Geräten suchen" nicht aktiviert ist.

Bestimmung der zu meldenden Geräte

Bluetooth kann Geräte herausfiltern, auf die Sie nicht zugreifen möchten.

Optionen:

- Alle Bluetooth-Geräte melden
- Nur ausgewählte Bluetooth-Geräte melden (siehe Erkennung, Bestimmte Geräte anfügen und Erkennung, Bestimmte Geräte löschen).
- Wählen Sie die gewünschte Option von der Dropdown-Liste.

Bestimmte Geräte entdecken

Die Anzahl der Gerätetypen, nach denen dieser Computer sucht und die er meldet, wenn er nach anderen Bluetooth-Geräten sucht, kann eingeschränkt werden.

Beschränkung der gemeldeten entfernten Geräte

Bluetooth kann sich auf die Meldung bestimmter Geräte, bestimmter Geräteklassen oder bestimmter Gerätetypen innerhalb einer Klasse beschränken.

- Bestimmte Geräte: ein individueller Computer oder Bluetooth-Handy sind Beispiele für bestimmte Geräte.
- Bestimmte Geräteklasse: "Computer" ist ein Beispiel für eine Geräteklasse
- Bestimmte Art von Gerät innerhalb einer Klasse: "Laptop" ist ein Beispiel für eine bestimmte Art von Gerät innerhalb der Geräteklasse.

Die zu entdeckenden Geräte können beliebig gemischt werden; Sie können gleichzeitig eines oder mehrere bestimmte Geräte, Geräteklassen, oder Gerätetypen entdecken.

Entfernen eines Geräts von der Liste zu entdeckender Geräte

Im Bluetooth-Konfigurationsfeld wählen Sie im Register "Erkennung" das zu entfernende Gerät und klicken auf die Schaltfläche "Löschen".

ANMERKUNG: Wenn "Nur ausgewählte Bluetooth-Geräte anzeigen" nicht ausgewählt ist, ist die Schaltfläche "Löschen" nicht verfügbar.

Vorübergehende Aufhebung der Entdeckung bestimmter Geräte

Im Bluetooth-Konfigurationsfeld wählen Sie im Register "Erkennung" "Report all Bluetooth devices." Die speziell ausgewählten Geräte werden zusammen mit allen anderen Geräten entdeckt.

Zur Neuaktivierung der Entdeckung bestimmter Geräte wählen Sie "Nur ausgewählte Bluetooth-Geräte anzeigen" erneut aus.

ANMERKUNG: Eine Fehlermeldung erscheint, wenn “Alle Bluetooth-Geräte anzeigen” nicht ausgewählt ist.

4 Sicherheit

Authentifizierung

Authentifizierung wird zur Beglaubigung von Identitäten verwendet; sie erfordert ein Kennwort oder Verbindungsschlüssel von entfernten Gerät. Wenn ein entferntes Gerät sich Zugang verschaffen will, setzt eine visuelle und/oder hörbare Warnung den lokalen Operator davon in Kenntnis.

Wenn die Benachrichtigung ignoriert wird, wird nach Ablauf einer Frist der Zugang verweigert.

Wenn Geräte "gekoppelt" sind, tauschen diese Geräte automatisch einen Verbindungsschlüssel aus, und die Authentifizierung wird ohne Zwischenschaltung des Operators ausgeführt.

Genehmigung

„Genehmigung“ ist eine Ja-oder-Nein-Sicherheitsmaßnahme, bei welcher der Operator eingreifen muss, um Fristablauf und Fehlschlagen der Verbindung zu vermeiden.

Die Autorisierung ist beschränkt auf:

- **Ja**, Sie dürfen die Verbindung eingehen (klicken Sie in die Textblase, um fortzufahren)
- **Nein**, Sie dürfen die Verbindung nicht eingehen (ignorieren Sie die Aufforderung in der Textblase, und die Verbindung schlägt fehl).

Bluetooth-Geräte-identität

Jedes Bluetooth-Gerät hat eine einmalige Bluetooth-Geräteadresse, die ihr während der Herstellung zugewiesen wird. Diese Adresse kann vom Endanwender nicht geändert werden.

Die BDA eines Geräts wird normalerweise im Hexadezimalformat angezeigt; 00:D0:B7:03:2E:9F ist eine gültige BDA.

Jedes Bluetooth-Gerät hat auch einen vom Operator-konfigurierbaren, anwenderfreundlichen Namen, der es von anderen Geräten unterscheidet. Dieser anwenderfreundliche Name kann bis zu 99 alphanumerische Zeichen lang sein und darf Leerstellen enthalten. **My Personal Computer** ist ein gültiger anwenderfreundlicher Name.

Verschlüsselung

Die Verschlüsselung von Daten übersetzt diese mittels eines geheimen Codes oder Kennworts in ein unlesbares Format. Die Entschlüsselung der Daten erfordert dann denselben Code bzw. Kennwort, mit dem sie verschlüsselt wurden.

Verbindungsschlüssel

Ein einmaliger, intern erzeugter Zugangscode, der auf einem Kennwort, der Bluetooth-Geräteadresse und einer intern per Zufallsgenerator erzeugten Zahl basiert. Verbindungsschlüsseln werden beim Koppeln von Geräten automatisch erzeugt.

Nachdem ein Verbindungsschlüssel erzeugt wurde, ist die manuelle Eingabe des Kennworts nicht mehr erforderlich.

Geräte koppeln (Paarweise)

Gerätekopplung vermeidet die Notwendigkeit, bei jeder Verbindungsherstellung die Zugangsinformation eingeben zu müssen. Gekoppelte Geräte teilen sich einen einmaligen Verbindungsschlüssel, den sie bei jeder Verbindung austauschen.

ANMERKUNG: Der andere Partner eines gekoppelten Paares erscheint immer in „Bluetooth-Umgebung, selbst wenn er nicht angeschaltet oder sich außerhalb der Reichweite befindet“.

Gekoppelte Geräte bleiben gekoppelt, selbst wenn

- eines der Geräte nicht angeschaltet ist
- eine Dienstverbindung unterbrochen ist oder der Dienst beendet wurde
- eines oder beide Geräte neu gestartet wurden.

Koppeln mit einem anderen Gerät

Wenn „Sichere Verbindung“ aktiviert ist, koppeln sich die Geräte bei der ersten Verbindung automatisch (nach erfolgreichem Austausch eines Kennworts).

Manuelles Koppeln mit einem Gerät:

Rechtsklicken Sie im Ordnerfenster von „Bluetooth-Umgebung“ auf ein Gerät, wählen „Paarweise Geräteverbindung herstellen“ vom Kontextmenü und befolgen dann die Bildschirmanweisungen.

Abkoppeln

Rechtsklicken Sie im Ordnerfenster von „Bluetooth-Umgebung“ auf ein gekoppeltes Gerät und wählen im Kontextmenü „Paarweise Geräteverbindung trennen“.

Kennwort

Eine alphanumerische Zeile von bis zu 16 Zeichen. Kennwörter werden auch "Personal Identification Numbers" oder PIN-Codes genannt.

Ein Kennwort kann erforderlich werden, wenn die Option „Sichere Verbindung“ für einen Bluetooth-Dienst oder ein Programm aktiviert ist.

Sichere Verbindung

Ein Kennwort oder Verbindungsschlüssel wird bei jeder angestrebten Verbindung erforderlich.

Alle über die Bluetooth-Verbindung gesandten Daten sind verschlüsselt.

Je nach anderen Konfigurationsoptionen kann auch Berechtigung abgefragt werden.

Dialogfeld „Sicherheitsanforderung“

Eine Textblase mit der Anfrage nach dem Bluetooth-Kennwort und/oder der Bluetooth-Autorisierung kann über der Windows-Taskleiste erscheinen, wenn eine Verbindung angestrebt wird und „Sichere Verbindung“ aktiviert ist.

Klicken Sie in die Textblase, um fortzufahren.

5 Fehlerbehebung

Keine Verbindung mit gekoppeltem Gerät möglich

Gekoppelte Geräte werden immer in „Bluetooth-Umgebung“ angezeigt, selbst wenn sich das entfernte Gerät außerhalb des Sendebereichs befindet oder nicht angeschaltet ist.

Bestätigen Sie, dass sich das entfernte Geräte innerhalb des Sendebereichs befindet und angeschaltet ist und versuchen dann die Verbindung erneut herzustellen.

Keine Dienste auf einem nicht gekoppelten entfernten Gerät gefunden

Das entfernte Gerät könnte nicht angeschaltet sein oder sich außerhalb des Sendebereichs befinden.

- Prüfen Sie, ob das entfernte Gerät angeschaltet ist.
- Prüfen Sie, ob das entfernte Gerät im Modus „Anschließbar“ ist (Bluetooth-Konfigurationsfeld > Register „Zugänglichkeit“).
- Prüfen Sie anhand anderer Geräte, ob sich das Gerät sich innerhalb des Sendebereichs befindet.

DFÜ-Dienst startet nicht

Der DFÜ-Dienst startet nicht, bevor ein korrekt konfiguriertes Modem an den Server angeschlossen ist.

- Prüfen Sie, ob das Modem als lokales Gerät in dem Computersystem benutzbar ist, an welches es angeschlossen ist.
 - Im Bluetooth-Konfigurationsfeld, Register „Lokale Dienste“ doppelklicken Sie „DFÜ-Netzwerk Dienst“:
 - Klicken Sie im Feld „Modem“ auf den nach unten gerichteten Pfeil und wählen das Modem aus, mit dem Sie nach außen wählen möchten
 - Klicken Sie auf OK
 - Klicken Sie auf OK, um die Bluetooth-Konfigurationssteuerung zu schließen.

Bluetooth-Geräteadresse (BDA) meiner Hardware bestimmen

Wählen Sie in der Bluetooth-Konfigurationssteuerung im Register „Hardware“ im Abschnitt „Devices“ das Gerät, dessen Adresse Sie bestimmen möchten. Im Abschnitt „Geräteigenschaften“ des Dialogfelds ist der vierte Eintrag – „Geräteadresse“ – die BDA des ausgewählten Bluetooth-Geräts.

Version des Host Controller Interface (HCI) bestimmen

In der Bluetooth-Konfigurationssteuerung, im Abschnitt „Device Eigenschaften“ des Registers „Hardware“ bietet der fünfte Eintrag Kompatibilitätswahl zur Bluetooth-Spezifikation für das Host Controller Interface.

Der sechste Eintrag enthält die „Specification Revision Information“ für das Host Controller Interface, sofern zutreffend.

Version des Link Manager Protocol (LMP) bestimmen

In der Bluetooth-Konfigurationssteuerung, im Abschnitt „Geräteigenschaften“ des Registers „Hardware“ finden Sie im siebten Eintrag die Versionszahl des Link Manager-Protokolls.

Der achte Eintrag enthält die Unterversionszahl des Link Manager-Protokolls, sofern zutreffend.

Information zur an meinen Computer angeschlossenen Bluetooth-Hardware finden

Im Bluetooth-Konfigurationsfeld wählen Sie das Register "Hardware".

Gemeinsame Nutzung der Internetverbindung funktioniert nicht

Dies tritt auf, weil die gemeinsame Nutzung der Internetverbindung vor der Installation von Bluetooth aktiviert war (dies liegt an Microsoft Windows und wird als korrekt angesehen).

Zur Lösung des "Problems":

1. Deaktivieren Sie die gemeinsame Nutzung für die Ethernetkarte:
 - a) Windows-Systemsteuerung > Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen
 - b) Rechtsklicken Sie auf "Lokale Netzwerkverbindung", wählen „Eigenschaften“ und wählen dann das gemeinsame Register.
 - c) Entwählen Sie das Kästchen „Gemeinsame Nutzung der Internetverbindung für diese Verbindung aktivieren“ und klicken auf OK.
2. Aktivieren Sie die gemeinsame Nutzung für die Ethernetkarte neu; wiederholen Sie Schritt 1.c.) und wählen das Kästchen für die gemeinsame Nutzung.

Wenn eine Option zur Wahl einer Netzwerkkarte erscheint, wählen Sie "Bluetooth-Netzwerkkarte." (Diese Option erscheint nicht, wenn nur eine Karte vorliegt.)

Wenn Sie zum Neustart des Computers gebeten werden, leisten Sie bitte Folge.

Netzwerkzugangsverbindung testen

Wenn der Client per Kabel an das LAN angeschlossen ist, trennen Sie die Kabelverbindung ab, um sicher zu gehen, dass der Test die drahtlose Verbindung anstatt der Kabelverbindung prüft.

Wenn der Server über Zugang aufs Internet verfügt, öffnen Sie einen Webbrowser im Client und gehen ins World Wide Web.

Sie können den Server auch vom DOS-Prompt aus pingen.

Bei Verwendung eines seriellen Bluetooth-Anschlusses wird unbekannter Port gemeldet

Die Fehlermeldung "Unbekannter Port" bedeutet normalerweise, dass versucht wurde, auf einen im Betrieb befindlichen Port zuzugreifen.

Zusätzliche serieller Bluetooth-Anschlüsse können nach Bedarf angefügt werden.

Bluetooth Kopfhörer funktioniert nicht immer unter WIN 98

Windows 98 kann Sounddateien mit der Erweiterung „m3u“ (z. B., `myfile.m3u`) nicht in das Pulse Code Modulation (PCM)-Audioformat konvertieren, das vom Bluetooth-Kopfhörer eingesetzt wird; dies ist eine Beschränkung von Windows 98. Andere Windows-Versionen (2000, ME und XP) übersetzen m3u-Sounddateien ins PCM-Format.

Mögliche Lösungen:

- Auf eine neuere Windows-Version aktualisieren
- Setzen Sie ein m3u-to-mp3-Konversionsprogramm ein, um die Dateien in ein von Windows 98 unterstütztes Format umzuwandeln. (Konversionsprogramme finden Sie als Freeware oder Shareware im dem Internet.)

X - MICRO
Plug & fly

www.x-micro.com