

Acer Bluetooth 1.2 USB Dongle

Bedienungsanleitung

acer



This product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the

R&TTE directive 1999/5/EC.



Product Name: Acer Bluetooth 1.2 USB Dongle

Model Name : BT- 800 / BT- 900

R&TTE Directive

This device complies with the specifications listed below:

BT-800

EN 301 489 -1 & -17 General EMC requirements for Radio equipment.

EN 300 328-1&2 Technical requirements for Radio equipment.

EN 60950 Safety Requirements for Radio equipment

BT-900

EN 301 489 -1 & -17 General EMC requirements for Radio equipment.

EN 300 328-2 Technical requirements for Radio equipment.

EN 60950-1 Safety Requirements for Radio equipment

Copyright

Copyright 2004 Acer Inc., Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne vorherige, schriftliche Genehmigung von Acer Inc. vervielfältigt, übermittelt, übertragen, in einem Wiedergewinnungssystem gespeichert oder in eine Sprache oder Computersprache übersetzt werden, ungeachtet der Form oder der Mittel, seien sie elektronisch, mechanisch, magnetisch, optisch, chemisch, manuell oder anderweitig.

Verzichterklärung

Acer Inc. gibt keine weder direkt noch indirekte Anzeigen oder Garantien bezüglich des hier dargestellten Inhalts und lehnt insbesondere die Haftung für Garantien, Verkäuflichkeit oder Tauglichkeit für einen bestimmten Zweck ab. Jeglich in diesem Handbuch beschriebene Software wird "ohne Mängelgewähr" verkauft oder lizenziert. Sollten sich die Programme nach dem Kauf als fehlerhaft erweisen, übernimmt der Käufer (nicht Acer Inc, sein Verteiler oder sein Händler) die Gesamtkosten für alle erforderlichen Wartungs-, Reparaturarbeiten und alle zufälligen oder sich ergebenden Schäden aufgrund von Fehlern in der Software. Überdies behält sich Acer Inc. das Recht vor, diese Veröffentlichung von Zeit zu Zeit zu überarbeiten und Änderungen an ihrem Inhalt vorzunehmen, ohne verpflichtet zu sein, jemanden von solchen Überarbeitungen oder Änderungen in Kenntnis zu setzen.

Alle in diesem Handbuch angegebenen Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen und/oder eingetragene Warenzeichen ihrer entsprechenden Inhaber.

LIZENZIERTE SOFTWARE

© Copyright 2000 – 2004, WIDCOMM, Inc. (“WIDCOMM”). All rights reserved.

Achtung: Diese Software und die beigeleitende Dokumentation sind urheberrechtlich und durch internationale Abkommen geschützt. Eine unbefugte Vervielfältigung oder Verteilung dieser Software, oder ein Teil von ihr, kann zivil- und strafrechtlich hart bestraft werden, und wird bis zum maximal möglichen Ausmaß des Gesetzes strafrechtlich verfolgt.

Die Verwendung dieser Software regeln die Klauseln des Lizenzvertrags des Endnutzers, welcher der Software beigelegt oder in ihr enthalten ist. Sofern es nicht im Lizenzvertrag des Endnutzers oder in diesem Handbuch anderweitig angegeben ist, darf kein Teil der Dokumentation, die dieser Software beigelegt ist, ohne vorherige ausdrückliche, schriftliche Genehmigung von WIDCOMM in keiner Form, sei es gedruckt oder elektronisch, vervielfältigt, in einer Datenbank oder in einem Wiedergewinnungssystem gespeichert, in keiner Form oder mit keinen Mitteln übertragen oder abgeleitet werden (z.B. Übersetzungen, Umgestaltungen oder Anpassungen).

Warenzeichen TM und eingetragene Warenzeichen [®]

WIDCOMM und das WIDCOMM-Logo sind Warenzeichen der WIDCOMM, Inc.

Bluetooth und die Bluetooth-Logos sind Warenzeichen, die im Besitz von Bluetooth SIG, Inc., U.S.A. und an WIDCOMM, Inc. lizenziert sind

Microsoft, Windows, Outlook sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Andere Marken- und Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen ihrer entsprechenden Inhaber.

Inhaltsverzeichnis

1	EINFÜHRUNG	1
1.1	Bluetooth-Technologie.....	1
1.2	Bluetooth-USB-Adapter	1
2	SOFTWARE-INSTALLATION.....	2
2.1	Systemanforderungen	2
2.2	Vor der Installation.....	2
2.3	Installieren der Widcomm Bluetooth-Software	2
2.4	Hardware-Installation	7
3	EINFÜHRUNG	8
3.1	Bluetooth-Leiste.....	8
3.2	Aufrufen von My Bluetooth Places	8
3.3	Symbole für Bluetooth-Geräte und -Dienste	9
4	GRUNDBEDIENUNG.....	12
4.1	Starten oder Stoppen von Bluetooth	12
4.2	Erstellen einer Verbindung vom Bluetooth-Symbol in der Taskleiste	12
4.3	Erstellen einer Verbindung mit dem Bluetooth-Einrichtungsassistenten.....	12
4.4	Erstellen einer Verbindung von Entire Bluetooth Neighborhood	12
5	SUCHEN NACH BLUETOOTH-GERÄTEN.....	13
5.1	Periodische Suche nach Geräten	13
5.2	Suchen nach einem Dienst.....	14
5.3	Bluetooth-Verbindungsstatus	15
5.4	Send To Bluetooth.....	16
6	KONFIGURIEREN VON BLUETOOTH.....	17
6.1	Aufrufen von Bluetooth Configuration Panel.....	17
6.2	Bluetooth-Dienste gegen Bluetooth-Anwendungen	17
6.3	Bluetooth Exchange Folder.....	17
6.4	Allgemeine Konfigurationseinstellungen	18
6.5	Bluetooth-Anwendungen	18
6.5.1	<i>Überblick.....</i>	<i>18</i>
6.5.2	<i>Allgemeine Konfiguration</i>	<i>18</i>
6.5.3	<i>Eingabegerät.....</i>	<i>19</i>
6.5.4	<i>Audio-Gateway</i>	<i>20</i>
6.5.5	<i>Bluetooth-Seriellanschluss.....</i>	<i>21</i>
6.5.6	<i>Einwählnetzwerk.....</i>	<i>22</i>
6.5.7	<i>Fax</i>	<i>23</i>
6.5.8	<i>Kopfsprechhörer</i>	<i>24</i>
6.5.9	<i>Dateiübertragung.....</i>	<i>25</i>
6.5.10	<i>Netzwerkzugang</i>	<i>26</i>
6.5.11	<i>PIM-Synchronisierung.....</i>	<i>27</i>
6.5.12	<i>PIM-Objektübertragung.....</i>	<i>29</i>
6.5.13	<i>Drucker</i>	<i>31</i>
6.6	Bluetooth-Dienste	32
6.6.1	<i>Benachrichtigungen</i>	<i>33</i>
6.6.2	<i>Audio-Gateway</i>	<i>35</i>

6.6.3	Bluetooth-Seriellanschluss.....	36
6.6.4	Einwählnetzwerkdienst	37
6.6.5	Fax-Dienst.....	37
6.6.6	Dateiübertragungsdienst.....	38
6.6.7	Kopfsprechörer-Dienst.....	39
6.6.8	Netzwerkzugang	40
6.6.9	PIM-Objektübertragung.....	42
6.6.10	PIM-Synchronisierung.....	45
6.7	Hardware-Einstellungen	46
6.7.1	Advanced Settings	47
6.8	Eingabehilfe-Einstellungen.....	48
6.9	Erkennungseinstellungen	49
7	SICHERHEIT	50
7.1	Authentifizierung	50
7.2	Autorisierung	50
7.3	Bluetooth-Geräteidentität.....	50
7.4	Verschlüsselung.....	50
7.5	Link-Schlüssel.....	50
7.6	Paaren von Geräten	51
7.7	Kenntnisse	51
7.8	Sichere Verbindung	51
7.9	Dialogfeld Security Request	51
8	FEHLERBEHEBUNG	52
8.1	Kann keine Verbindung zu einem gepaarten Gerät herstellen	52
8.2	Kann keine Dienste auf einem ungepaarten Remote-Gerät erkennen	52
8.3	Herausfinden der Bluetooth-Geräteadresse (BDA) meines Hardwaregeräts.....	52
8.4	Herausfinden der Version vom Host-Controller-Interface (HCI)	52
8.5	Herausfinden der Version vom Link-Manager-Protokoll (LMP).....	52
8.6	Suchen von Informationen über die an den Computer angeschlossene Bluetooth-Hardware	52
8.7	Gemeinsame Nutzung der Internetverbindung funktioniert nicht	53
8.8	Testen einer Netzwerkverbindungsverbindung	53
8.9	Unbekannter Anschluss-Meldung bei Verwendung eines Bluetooth-Seriellanschlusses	53
8.10	Bluetooth-Kopfsprechörer funktioniert nicht immer unter Windows 98.....	53
9	PRODUKTDATEN.....	54
10	GLOSSAR	55

Tabelle der Abbildung

<i>Abbildung 2-1: Vorbereitung zur Installation der Widcomm Bluetooth-Software</i>	2
<i>Abbildung 2-2: Fenster mit Lizenzvertrag</i>	3
<i>Abbildung 2-3: Wahl des Zielordners</i>	3
<i>Abbildung 2-4: Fenster mit laufender Installation</i>	4
<i>Abbildung 2-5: Dialogfeld für Digitalsignatur</i>	4
<i>Abbildung 2-6: Dialogfeld für den Anschluss des Bluetooth-Geräts</i>	5
<i>Abbildung 2-7: Fenster bei fertiggestellter Installation</i>	6
<i>Abbildung 2-8: Bluetooth-Symbole</i>	6
<i>Abbildung 2-9: Verbinden des Bluetooth-USB-Adapters mit USB-Anschluss eines Desktop-PCs</i>	7
<i>Abbildung 2-10: Verbinden des Bluetooth-USB-Adapters mit USB-Anschluss eines Laptop-PCs</i>	7
<i>Abbildung 3-1: Bluetooth-Symbol</i>	9
<i>Abbildung 3-2: Gerätesymbole für Windows 9x, Me und 2K</i>	9
<i>Abbildung 3-3: Dienstsymbole für Windows 9x, Me und 2K</i>	10
<i>Abbildung 3-4: Gerätesymbole für Windows XP</i>	11
<i>Abbildung 3-5: Dienstsymbole für Windows XP</i>	11

1 Einführung

1.1 BLUETOOTH-TECHNOLOGIE

Bluetooth-Technologie eliminiert eigene Kabel, so dass Mobilnutzer sich mühelos und drahtlos mit mobilen Computergeräten verbinden können. Sie ist für Sprach- und Datenkommunikation in einem lokalen Bereich innerhalb eines Bereichs zwischen 10 und 100 Metern ausgelegt. Bluetooth funktioniert im 2,4-GHz-ISM- (Industrial Scientific Medical) Frequenzband, das in den meisten Ländern für einen gebührenfreien Betrieb reserviert ist. Seine Hauptmerkmale sind Robustheit, geringe Komplexität, niedriger Energieverbrauch und geringe Kosten. Diese Technologie bietet auch drahtlosen Zugang zu LANs, zum PSTN, Mobiltelefonnetzwerk und Internet für eine große Anzahl an Heimanwendungen und tragbaren Handheld-Schnittstellen.

1.2 BLUETOOTH-USB-ADAPTER

Der Bluetooth-USB-Adapter ermöglicht einem Computer mit USB-Anschluss mit anderen Bluetooth-aktivierten Geräten zu kommunizieren. Bei Verwendung mit der Bluetooth-Anwendungssoftware kann er drahtlos Netzwerkaufgaben ausführen, z.B. Datenaustausch, Datenübertragung, Netzwerkzugang, Einwählnetzwerk, Kopfsprecher, Audio-Gateway, Druckeranwendung, etc.

2 Software-Installation

2.1 SYSTEMANFORDERUNGEN

Die Bluetooth-Anwendungssoftware muss installiert werden, bevor Sie den Bluetooth-USB-Adapter verwenden können. Prüfen Sie daher Ihr System im voraus und stellen Sie sicher, dass es nachfolgend beschriebenen Anforderungen entspricht.

- Prozessor: Intel Celeron / Pentium III / Pentium IV; AMD Duron / Athlon
- Betriebssystem: Microsoft Windows 98SE / ME / 2000 / XP
- Systemspeicher: Mindestens 32 MB
- Freier Festplattenspeicher: 11,5 MB

2.2 VOR DER INSTALLATION

Vor der Installation dürfen Sie den Bluetooth-USB-Adapter nicht an mit dem USB-Anschluss Ihres PCs verbinden.

Entfernen Sie alle früheren Versionen der Widcomm Bluetooth-Software, die in Ihrem System vorhanden sind. Der Entfernungsvorgang ist wie folgt:

1. Klicken Sie auf **Start/Einstellungen** und wählen Sie dann **Systemsteuerung**.
2. Doppelklicken Sie im Fenster Systemsteuerung auf das Symbol **Software**.
3. Finden Sie das Objekt **Widcomm Bluetooth Software x.x.x.x** und entfernen Sie es.

2.3 INSTALLIEREN DER WIDCOMM BLUETOOTH-SOFTWARE

Legen Sie die Bluetooth-Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk. Ist die automatische Ausführungsfunktion der CD-ROM aktiviert (in Windows ist die Standardeinstellung dieser Funktion normalerweise aktiviert), startet das Installationsprogramm automatisch. Andernfalls können Sie die CD mit dem Windows Explorer durchsuchen und Setup.exe manuell ausführen.



Abbildung 2-1: Vorbereitung zur Installation der Widcomm Bluetooth-Software

Wenn das nachfolgende Fenster erscheint klicken Sie auf **INSTALL DRIVER**, um die Software-Installation fortzusetzen.

Acer Bluetooth 1.2 USB Dongle

Wählen Sie im Fenster License Agreement den Punkt *I accept the terms in the license agreement* an und klicken Sie auf **Next**, um fortzufahren.



Abbildung 2-2: Fenster mit Lizenzvertrag

Der standardmäßige Zielordner der Software lautet *C:\ Program Files \ Widcomm \ Bluetooth Software*. Wenn Sie diesen Ordner ändern möchten, klicken Sie auf **Change...** und wählen Sie den gewünschten Ordner. Wenn alles fertiggestellt ist, klicken Sie auf **Next**.

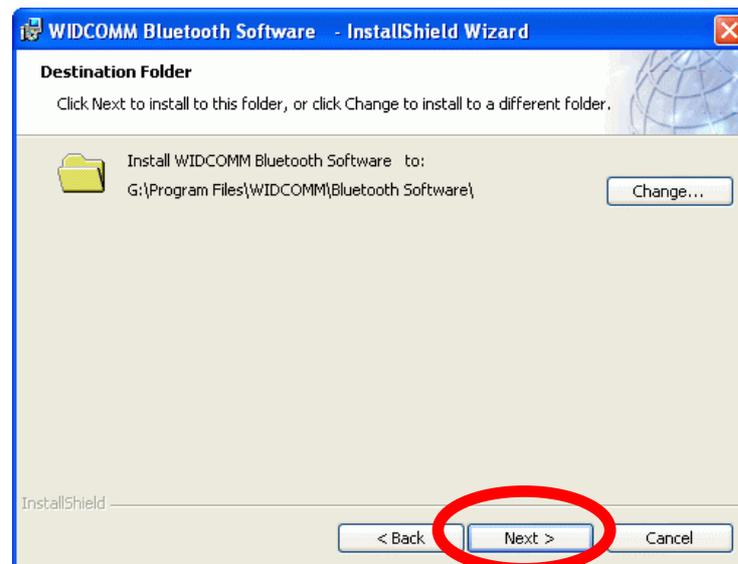


Abbildung 2-3: Wahl des Zielordners

Klicken Sie dann auf **Next**, um mit der Installation zu beginnen.

Acer Bluetooth 1.2 USB Dongle

Die Software-Installation beginnt jetzt.



Abbildung 2-4: Fenster mit laufender Installation

Hinweis: Während der Installation der Bluetooth-Software unter Windows 98SE oder Windows 2000 treten möglicherweise Probleme mit der Microsoft-Digitalsignatur auf, z.B. *Bluetooth Personal Area Network Driver*, *Bluetooth Communication Ports*, *Widcomm Bluetooth Null Modem*, *Widcomm Bluetooth Modem*, *Widcomm Bluetooth Fax Modem* und *Unknown Software package*. Bestätigen Sie diese manuell durch Klicken auf **OK** in diesen eingeblendeten Fenstern.

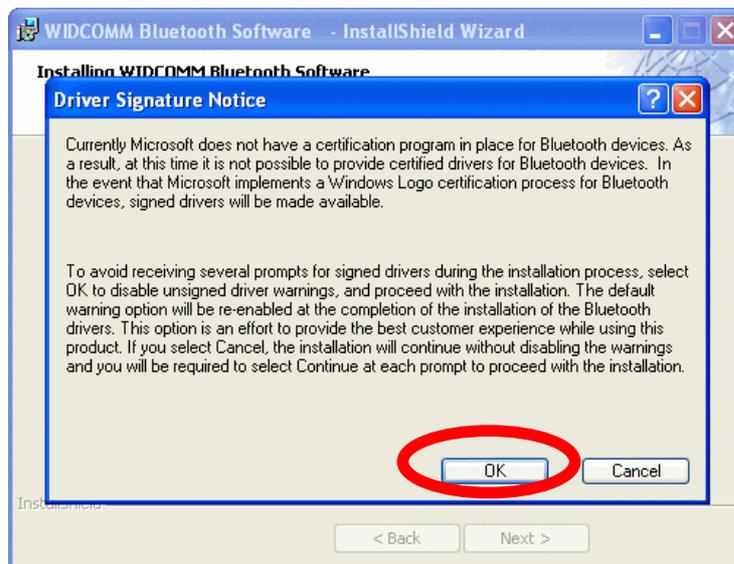


Abbildung 2-5: Dialogfeld für Digitalsignatur

Acer Bluetooth 1.2 USB Dongle

Wenn das Fenster “Bluetooth device not found” angezeigt wird, schließen Sie den Bluetooth-USB-Adapter an den Laptop oder PC an und klicken Sie auf “OK”.



Abbildung 2-6: Dialogfeld für den Anschluss des Bluetooth-Geräts

Acer Bluetooth 1.2 USB Dongle

Nach Fertigstellung der Software-Installation müssen Sie das System neu starten.



Abbildung 2-7: Fenster bei fertiggestellter Installation

Wenn Sie sich nach dem Neustart beim Windows-Betriebssystem anmelden, sehen Sie zwei neue Bluetooth-Symbole auf dem Desktop und in der Windows-Taskleiste.

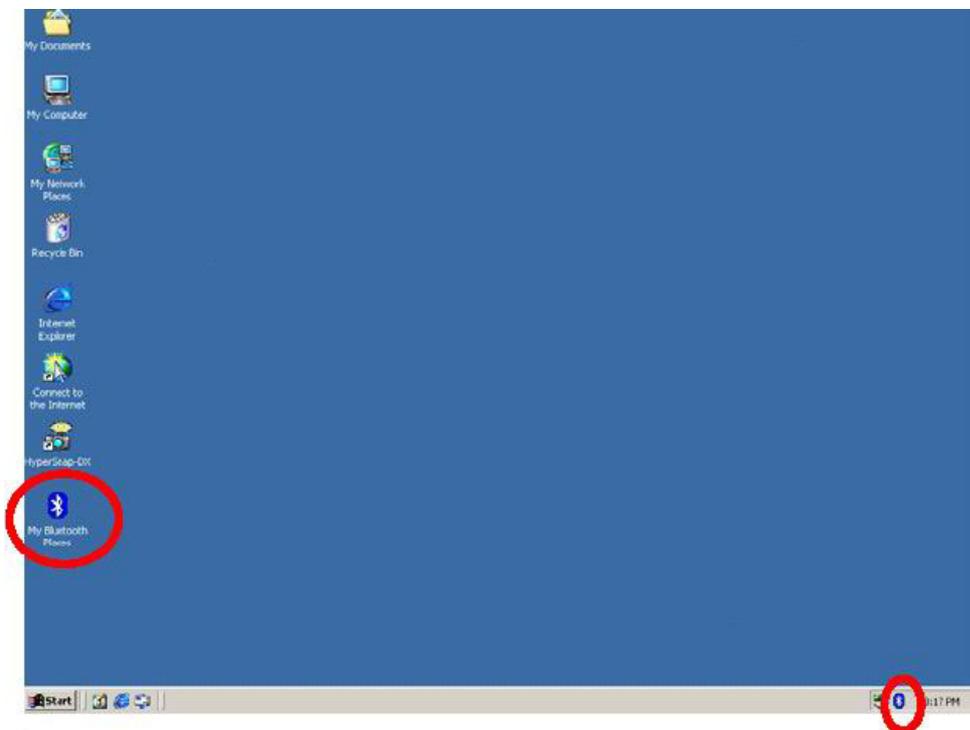


Abbildung 2-8: Bluetooth-Symbole

2.4 HARDWARE-INSTALLATION

Der Bluetooth-USB-Adapter kann auf einem Desktop- und einem Laptop-PC mit USB-Anschluss verwendet werden, wie unten dargestellt ist:



Abbildung 2-9: Verbinden des Bluetooth-USB-Adapters mit USB-Anschluss eines Desktop-PCs



Abbildung 2-10: Verbinden des Bluetooth-USB-Adapters mit USB-Anschluss eines Laptop-PCs

3 Einführung

3.1 BLUETOOTH-LEISTE

Die Bluetooth-Leiste befindet sich in der Windows-Taskleiste, die sich normalerweise unten rechts im Bildschirm befindet. Die Bluetooth-Leiste bietet schnellen Zugang zu den meisten Bluetooth-Vorgängen.

In der Bluetooth-Leiste können Sie:

- **My Bluetooth Places aufrufen**—doppelklicken Sie auf das Bluetooth-Symbol oder klicken Sie das Bluetooth-Symbol mit der rechten Maustaste an und wählen Sie Explore My Bluetooth Places.
- **Bluetooth-Einrichtungsassistent aufrufen.** Dieser Assistent hilft Ihnen:
 - Konfigurieren, wie der Computer einen Dienst oder ein anderes Bluetooth-Gerät aufruft
 - Remote-Bluetooth-Geräte lokalisieren
 - Konfigurieren, wie der Computer Dienste für Remote-Bluetooth-Geräte verfügbar macht
 - Name und Typ dieses Bluetooth-Geräts einstellen, z.B. “Erichs PC” und “Desktop.”
- **Bluetooth-Konfigurationsbildschirm aufrufen**—klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Symbol und wählen Sie Advanced Configuration.
- **Option Quick Connect aufrufen**—klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Symbol, wählen Sie Quick Connect und wählen Sie dann den Typ des Dienstes, den Sie verbinden möchten.
- **Bluetooth auf dem Computer starten/stoppen.**

3.2 AUFRUFEN VON MY BLUETOOTH PLACES

My Bluetooth Places ist Teil des **Windows Explorers**.

Es gibt *mehrere Möglichkeiten*, My Bluetooth Places aufzurufen:

- In der Windows-Taskleiste
 - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Symbol und wählen Sie Explore My Bluetooth Places
oder
 - Doppelklicken Sie auf Bluetooth-Symbol
- Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf das Bluetooth-Symbol
- Öffnen Sie den Windows Explorer und wählen Sie My Bluetooth Places im Unterfenster Folders oder im Kontextmenü Address.

3.3 SYMBOLE FÜR BLUETOOTH-GERÄTE UND -DIENSTE

Bluetooth-Symbole liefern Feedback mit einem Blick über den Status eines Geräts oder Dienstes, indem sie ihr Aussehen ändern.

Das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste liefert Feedback über den Bluetooth-Status.

Bluetooth-Symbol zeigt Bluetooth-Status		
Aktiviert	Deaktiviert	Angeschlossen
		
Weiß auf Blau	Rot auf Blau	Grün auf Blau

Abbildung 3-1: Bluetooth-Symbol

Gerätesymbole für Windows 9x, Me und 2K			
Name	Normal	Angeschlossen	Gepaart
Audio-Gateway			
Kamera			
Desktop			
Kopfsprechörer			
Eingabegerät			
Laptop			
Modem			
Netzwerk-Zugriffspunkt			
Persönlicher Digitalassistent (PDA)			
Drucker			
Telefon			
Unbekannt			

Abbildung 3-2: Gerätesymbole für Windows 9x, Me und 2K

Acer Bluetooth 1.2 USB Dongle

Dienstsymbole für Windows 9x, Me und 2K			
Name	Normal	Angeschlossen	Nicht verfügbar*
Audio-Gateway			
Bluetooth-Bildübertragung			
Einwählnetzwerk			
Fax			
Kopfsprechörer			
Netzwerkzugang			
PIM-Objekt-Übertragung			
PIM-Synchronisierung			
Öffentlicher Ordner			
Serieller Anschluss			

*Dienste sind u.U. nicht verfügbar, da sie belegt sind oder die erforderliche Hardware nicht installiert ist.

Abbildung 3-3: Dienstsymbole für Windows 9x, Me und 2K

Gerätesymbole für Windows XP			
Name	Normal	Angeschlossen	Gepaart
Audio-Gateway			
Kamera			
Desktop			
Kopfsprechörer			
Eingabegerät			
Laptop			
Modem			
Netzwerk-Zugriffspunkt			
Persönlicher Digitalassistent (PDA)			
Drucker			

Acer Bluetooth 1.2 USB Dongle

Telefon			
Unbekanntes Gerät			

Abbildung 3-4: Gerätesymbole für Windows XP

Dienstsymbole für Windows XP			
Name	Normal	Angeschlossen	Nicht verfügbar*
Audio-Gateway			
Bluetooth-Bildübertragung			
Einwählnetzwerk			
Fax			
Kopfsprechörer			
Netzwerkzugang			
PIM-Objekt-Übertragung			
PIM-Synchronisierung			
Öffentlicher Ordner			
Serieller Anschluss			

*Dienste sind u.U. nicht verfügbar, da sie belegt sind oder die erforderliche Hardware nicht installiert ist.

Abbildung 3-5: Dienstsymbole für Windows XP

4 Grundbedienung

4.1 STARTEN ODER STOPPEN VON BLUETOOTH

Starten von Bluetooth: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste und wählen Sie Start the Bluetooth Device. Bei Ausführung von Bluetooth ist das Bluetooth-Symbol blau mit einer weißen Einlage.

Stoppen von Bluetooth: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste und wählen Sie Stop the Bluetooth Device. Beim Stopp von Bluetooth ist das Bluetooth-Symbol blau mit einer roten Einlage.

4.2 ERSTELLEN EINER VERBINDUNG VOM BLUETOOTH-SYMBOL IN DER TASKLEISTE

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste und wählen Sie Quick Connect und dann den Bluetooth-Dienst, den Sie verwenden möchten.

Hat der Computer eine Verbindung zum gewünschten Dienstyp bereits in der Vergangenheit hergestellt, sind die Optionen im Kontextmenü:

- Die Namen von Geräte, mit denen zuvor Verbindungen mit diesem Dienstyp hergestellt wurden. Wählen Sie einen Namen aus der Liste, um die Verbindung wieder herzustellen.
- Other Devices... Wählen Sie diese Option, um nach zusätzlichen Geräten zu suchen, die höchstwahrscheinlich den gewünschten Dienst bereitstellen, wählen Sie ein Gerät aus der Liste und klicken Sie auf Connect.

Hat der Computer noch nie eine Verbindung zu diesem Dienstyp hergestellt, lautet die einzige Option im Kontextmenü "Find Devices..." Wählen Sie diese Option, um nach Geräten zu suchen, die höchstwahrscheinlich den gewünschten Dienst bereitstellen, wählen Sie ein Gerät aus der Liste und klicken Sie auf Connect.

4.3 ERSTELLEN EINER VERBINDUNG MIT DEM BLUETOOTH-EINRICHTUNGSASSISTENTEN

- Klicken Sie im Unterfenster Folders des Windows Explorers mit der rechten Maustaste auf My Bluetooth Places und wählen Sie Bluetooth Setup Wizard oder
- Wählen Sie im Windows Explorer Bluetooth Setup Wizard, wobei im Menü Bluetooth der Punkt My Bluetooth Places angewählt ist oder
- In der Windows-Taskleiste: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Symbol und wählen Sie Bluetooth Setup Wizard.

Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten auf dem Bildschirm.

4.4 ERSTELLEN EINER VERBINDUNG VON ENTIRE BLUETOOTH NEIGHBORHOOD

Im Windows Explorer:

- Wählen Sie Entire Bluetooth Neighborhood im Unterfenster Folders, klicken Sie mit der rechten Maustaste einen Gerätenamen an und wählen Sie "Connect ..." für den gewünschten Dienst. oder
- Expandieren Sie Entire Bluetooth Neighborhood im Unterfenster Folders, wählen Sie ein Gerät und klicken Sie im rechten Unterfenster mit der rechten Maustaste auf einen Dienst, der vom Gerät bereitgestellt wird, und wählen Sie "Connect to..."

HINWEIS: In den Menüs werden nur verfügbare Dienste angezeigt.

5 Suchen nach Bluetooth-Geräten

Search for Devices sucht nach Bluetooth-Geräten in der Nähe und zeigt Geräte an, die in My Bluetooth Places gefunden werden.

Um mit der Suche nach Geräten zu beginnen, wählen Sie Entire Bluetooth Neighborhood im Unterfenster Folders von My Bluetooth Places und dann Search for Devices im Bluetooth-Menü.

HINWEIS: Das Bluetooth-Menü ist nur sichtbar, wenn My Bluetooth Places aktiv ist.

5.1 PERIODISCHE SUCHE NACH GERÄTEN

Bluetooth kann so konfiguriert werden, dass es regelmäßig automatisch nach Geräten sucht (Bluetooth Configuration Panel > Registerkarte Discovery).

Einer der Vorteile von Bluetooth ist die Mobilität, die drahtlose Verbindungen zulassen. Mobilität bedeutet jedoch, dass Geräte während der Zeit zwischen automatischen Updates von Bluetooth den Verbindungsbereich betreten oder verlassen. Um sicher zu gehen, dass die Liste von Geräten in der Nähe aktuell ist, oder wenn automatische periodische Abfrage nicht aktiviert ist, erzwingen Sie mit der oben in Suchen nach Geräten beschriebenen Technik eine Aktualisierung der Geräteliste.

Einige Geräte innerhalb des Verbindungsbereichs werden u.U. nicht in der Liste der gefundenen Geräte angezeigt, denn:

- Ihr Gerät ist so konfiguriert, dass nur bestimmte Typen oder Klassen von Geräten ausgegeben werden (Bluetooth Configuration Panel > Registerkarte Discovery, auf Ihrem Gerät).
- Das nicht aufgelistete Gerät ist so konfiguriert, dass es nicht erkennbar ist (Bluetooth Configuration Panel > Registerkarte Accessibility, auf dem nicht aufgelisteten Gerät).

5.2 SUCHEN NACH EINEM DIENST

Der Vorgang zur Feststellung von Diensten, die ein Gerät bereitstellt, heisst Diensterkennung.

Um eine Diensterkennung zu starten, klicken Sie im Unterfenster Folders von My Bluetooth Places mit der rechten Maustaste auf einen Gerätenamen und wählen Sie Discover Available Services im Kontextmenü.

Bluetooth-Dienste sind die Dinge, die der Computer für Remote-Bluetooth-Dienste tun kann. Wenn der Computer z.B. zulässt, dass ein Remote-Bluetooth-Gerät ein Fax mit einem Faxmodem sendet, dass in der Tat an den Computer angeschlossen ist, dann stellt der Computer den Bluetooth-Faxdienst.

Einige Dienste hängen von der Hardware ab; der Computer kann z.B. keinen Faxdienst bieten, wenn kein Faxmodem angeschlossen ist.

Einige Bluetooth-Dienste bedienen sich virtueller "Hardware." Der Bluetooth-Seriellanschlussdienst, z.B., greift nicht auf den tatsächlichen Anschluss des Computers zu. Statt dessen erstellt er virtuelle serielle Anschlüsse, die Windows-Anwendungen sehen und verwenden können., als ob sie tatsächliche Anschlüsse sind.

Jeder Bluetooth-Dienst, den der Computer bereitstellen kann, kann beim Start von Bluetooth automatisch gestartet werden. Jeder Dienst kann so eingerichtet werden, dass Sicherheitsmaßnahmen erforderlich werden, bevor ein Remote-Bluetooth-Dienst eine Verbindung herstellen darf.

Bluetooth-Dienste benötigen eine Bluetooth-Anwendung auf dem Remote-Gerät; Dienste und Anwendungen haben normalerweise sich deckende Namen; d.h., es gibt einen Bluetooth-Faxdienst und eine Bluetooth-Fax-Anwendung.

Die von Bluetooth unterstützten Dienste sind:

- Bluetooth-Seriellanschluss—eine drahtlose Verbindung zwischen zwei Geräten. Diese Verbindung kann so von Anwendungen verwendet werden, als ob tatsächlich ein serielles Kabel die Geräte verbindet.
- Einwählnetzwerk—ermöglicht einem Gerät die Verwendung eines Modems, das tatsächlich an ein anderes Bluetooth-Gerät angeschlossen ist.
- Fax—ermöglicht einem Gerät das Senden eines Faxes mit einem Remote Bluetooth-Mobiltelefon, Modem oder Computer.
- Datenübertragung—ermöglicht einem Gerät die Ausführung von Systemvorgängen auf einem anderen Bluetooth-Gerät; durchsuchen, öffnen, kopieren, etc.
- Kopfsprechhörer—ermöglicht einem Bluetooth-Kopfsprechhörer als Audioeingang/ausgang für ein anderes Bluetooth-Gerät verwendet zu werden, z.B. Computer oder Mobiltelefon.
- PIM-Objektübertragung—ermöglicht zwei Bluetooth-Geräten den Austausch von Personal Information Manager-Daten, z.B. Geschäftskarten, Kalenderpunkte, E-Mail-Nachrichten und Notizen.
- PIM-Synchronisierung—ermöglicht zwei Bluetooth-Geräten die Synchronisierung von Personal Information Manager-Daten.
- Netzwerkzugang—ermöglicht einem Gerät zu Zugang zu einem LAN über ein zweites Bluetooth-Gerät, das tatsächlich an das Netzwerk angeschlossen ist, oder ermöglicht einem Remote-Gerät Teil eines Adhoc-Netzwerks zu werden, das vom Bluetooth-Server bereitgestellt wird.
- Audio-Gateway—ermöglicht dem Mikrofon/Lautsprecher auf dem Bluetooth-Gerät (typischerweise ein Computer) als Audioeingang/ausgang für ein anderes Bluetooth-Gerät verwendet zu werden, z.B. Mobiltelefon.

Nicht alle Bluetooth-Server bieten notwendigerweise alle diese Dienste an. Netzwerk-Gateways bieten möglicherweise nur den Netzwerkzugang.

5.3 BLUETOOTH-VERBINDUNGSSTATUS

Das Dialogfeld Bluetooth Connection Status informiert über den Status der Verbindung und bietet eine Möglichkeit, eine aktive Verbindung zu unterbrechen.

Anzeigen des Dialogfelds zum Verbindungsstatus: Wählen Sie im Unterfenster Folders in My Bluetooth Places ein Gerät und klicken Sie dann mit der rechten Maustaste im rechten Unterfenster von My Bluetooth Places auf einen Dienstnamen und wählen Sie Status im Kontextmenü.

Es werden folgende Informationen angezeigt:

- **Status:** “Connected” oder “Not Connected”
- **Device Name:** Der Name des Geräts, mit dem der Computer verbunden ist.
- **Duration:** Die Zeitlänge, die diese Verbindung bereits andauert, angezeigt in Stunden, Minuten und Sekunden. Je nach dem Dienst könnte die Verbindungszeit nach Ablauf einer angegebenen Inaktivitätszeit überschritten werden (automatisch die Verbindung unterbrechen).
- **Activity:** Die Anzahl an Bytes, die über die Verbindung gesendet und empfangen wurden.
- **Signal Strength:** Eine grafische Anzeige von Zu schwach über Gut bis Zu stark.

HINWEIS: So ändern Sie die Übertragungsgeschwindigkeit dieses Computers: Klicken Sie im Bluetooth Configuration Panel, Registerkarte Hardware, auf Advanced und ändern Sie die Einstellung in der Drop-down-Liste Maximum Power Transmission. Die Schaltfläche Advanced ist nicht in allen Ländern verfügbar.

Die Regler im Dialogfeld Bluetooth Connection Status sind:

- **Properties** (Schaltfläche): Zeigt das Dialogfeld Bluetooth Properties für diese Verbindung an.
- **Disconnect** (Schaltfläche): Schließt diese Verbindung.
- **Close** (Schaltfläche): Schließt das Dialogfeld Bluetooth Connection Status.

5.4 SEND TO BLUETOOTH

Diese Funktion dient zum Senden von Informationen an ein anderes Bluetooth-Gerät. Die Datentypen können sein:

- Dateien vom Windows Explorer
- Dokumente von folgenden Microsoft Office-Anwendungen:
 - Word
 - Excel
 - Access
 - PowerPoint.
- Folgende Microsoft Outlook-Objekte:
 - Kontakte
 - Termine
 - Aufgaben
 - Nachrichten
 - Notizen.

Verwenden von Send To Bluetooth

1. In der Anwendung:
 - a) Windows Explorer—wählen Sie eine oder mehrere Dateien zum Übertragen. Ordner können nicht übertragen werden.
 - b) Microsoft Office—nur das Dokument im aktiven Fenster kann nicht übertragen werden.
 - c) Microsoft Outlook—wählen Sie eine oder mehrere Objekte zum Übertragen.
2. Wählen Sie Send To im Menü File der Anwendung und dann Bluetooth im Kontextmenü.
3. Wählen Sie im Kontextmenü ein Gerät, zu dem die Daten gesendet werden sollen oder Select Other..., wählen Sie ein Gerät aus der Liste und klicken Sie dann auf OK, um die Daten zu senden.

6 Konfigurieren von Bluetooth

6.1 AUFRUFEN VON BLUETOOTH CONFIGURATION PANEL

Bluetooth Configuration Panel bietet Zugriff auf Einstellungen für Bluetooth-Dienste, Client-Anwendungen, Hardware, Sicherheit, Erkennung, Eingabehilfen, Standardpfade, Ereignisbenachrichtigung und andere Bluetooth-bezügliche Objekte.

So öffnen Sie Bluetooth Configuration Panel

- Wählen Sie Bluetooth Configuration in der Windows-Systemsteuerung oder
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste und wählen Sie Advanced Configuration im Kontextmenü.

6.2 BLUETOOTH-DIENSTE GEGEN BLUETOOTH-ANWENDUNGEN

Bluetooth-Dienste sind Dienste, die der Computer für Remote-Bluetooth-Geräte bereitstellt. Die Bluetooth-Dienste auf dem Computer werden in Bluetooth Configuration Panel kollektiv als "Local Services" bezeichnet.

Bluetooth-Anwendungen sind Softwareanwendungen auf dem Computer, mit denen der Computer Bluetooth-Dienste verwenden kann, die von Remote-Geräten bereitgestellt werden. Die Bluetooth-Anwendungen auf dem Computer werden in Bluetooth Configuration Panel kollektiv als "Client Applications" bezeichnet.

Bluetooth-Dienste und Bluetooth-Anwendungen haben in der Regel übereinstimmende Namen, z.B. gibt es einen Dateiübertragungsdienst und eine Dateiübertragungs-Client-Anwendung.

Wie der Computer Remote-Geräte mit einem Dienst versorgt, ist in der Registerkarte Local Services von Bluetooth Configuration Panel konfiguriert.

Wie der Computer einen Dienst verwendet, der von einem Remote-Gerät bereitgestellt wird, ist in der Registerkarte Client Applications von Bluetooth Configuration Panel konfiguriert.

6.3 BLUETOOTH EXCHANGE FOLDER

Dies ist das Verzeichnis der höchsten Ebene auf dem Computer, das ein Remote-Bluetooth-Gerät aufrufen kann.

Geräte, denen Zugang zum Bluetooth Exchange Folder des Computers gewährt wurde, haben auch Zugriff auf alle Unterordner, die im betreffenden Ordner enthalten sind, sowie alle Dateien in den betreffenden Unterordnern.

HINWEIS: Bluetooth Exchange Folder wird von den Diensten PIM File Transfer und den File Transfer gemeinsam verwendet und kann auf der Seite Properties einer der beiden Dienste konfiguriert werden. Ist Bluetooth Exchange Folder für einen dieser Dienste neu konfiguriert worden, wird der andere Dienst aktualisiert, um den neuen Standort zu verwenden.

6.4 ALLGEMEINE KONFIGURATIONSEINSTELLUNGEN

Allgemeine Konfigurationseinstellungen

Die Einstellungen in der Registerkarte General von Bluetooth Configuration Panel legen die Informationen fest, die Remote-Geräten angezeigt werden.

Identität

- **Computer Name**-geben Sie einen eindeutigen Namen ein, um den Computer für andere Bluetooth-Geräte in der Nähe kenntlich zu machen; dieses Feld darf nicht freigelassen werden.
- **Computer Type**-wählen Sie im Kontextmenü Desktop oder Laptop, um den Symboltyp einzustellen, den Remote-Geräte zur Darstellung des Computers verwenden werden.

6.5 BLUETOOTH-ANWENDUNGEN

6.5.1 Überblick

Einige integrierte Bluetooth-Anwendungen besitzen umfassende Funktionen für bestimmte Aufgaben, z.B. Lokalisieren anderer Bluetooth-Geräte oder Synchronisieren von zwei Personal Information Managern.

Andere integrierte Bluetooth-Anwendungen geben standardmäßigen Windows-Anwendungen eine Möglichkeit, ihre Aufgaben drahtlos auszuführen. Eine Bluetooth-Anwendung stellt z.B. eine drahtlose serielle Verbindung zwischen Computern her oder bietet drahtlosen Zugang zum Internet.

Der Unterschied zwischen Bluetooth-Anwendungen und Bluetooth-Diensten

- **Bluetooth-Anwendungen** sind Softwareanwendungen auf dem Computer, mit denen der Computer Bluetooth-Dienste verwenden kann, die von Remote-Geräten bereitgestellt werden. Diese Anwendungen werden in Bluetooth Configuration Panel kollektiv als "Client Applications" bezeichnet.
- **Bluetooth-Dienste** sind Softwareprogramme auf dem Computer, die andere Geräte mit einem Dienst versorgen. Diese Programme werden in Bluetooth Configuration Panel kollektiv als "Local Services" bezeichnet.

Hinweis: Client Applications und Local Services haben in der Regel übereinstimmende Namen, z.B. gibt es einen Fax-Dienst und eine Fax-Anwendung.

6.5.2 Allgemeine Konfiguration

Alle integrierten Bluetooth-Anwendungen ermöglichen die Umbenennung der Anwendung und die Forderung nach einer sicheren Verbindung bei Verwendung der Anwendung.

So rufen Sie die Seite Configuration Properties einer integrierten Bluetooth-Anwendung auf

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste und wählen Sie Advanced Configuration im Kontextmenü oder
- Wählen Sie Bluetooth Configuration in der Windows-Systemsteuerung oder
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Entire Bluetooth Neighborhood im Windows Explorer und wählen Sie Properties im Kontextmenü.

Heben Sie die zu konfigurierende Anwendung in Bluetooth Configuration Panel, Registerkarte Client Applications, hervor und klicken Sie dann auf Properties (oder doppelklicken Sie auf die Anwendung).

6.5.3 Eingabegerät

Überblick

Mit der Eingabegerät-Anwendung kann der Computer drahtlos einen oder mehrere Remote-Bluetooth-Eingabegeräte als Eingabe/Ausgabegerät verwenden.

Die Eingabegerät-Anwendung ermöglicht dem Computer z.B. die Verwendung einer Bluetooth-Tastatur und einer Bluetooth-Maus.

Erstellen einer Bluetooth-Eingabegerät-Verbindung

HINWEIS: Einige Eingabegeräte besitzen mehrfache Modi. Vor dem Herstellen einer Verbindung müssen Sie sicherstellen, dass das Eingabegerät sich im gewünschten Modus befindet. Wenn ein Eingabegerät z.B. als Maus und als Laserzeiger fungieren kann, muss der Modus auf "Mouse" gesetzt sein, bevor eine Verbindung hergestellt wird.

Öffnen Sie anhand einer der folgenden Methoden eine Verbindung zu einem Bluetooth-Eingabegerät:

- Von My Bluetooth Places
- Mit dem Bluetooth-Einrichtungsassistenten

Sobald ein Eingabegerät verbunden ist, ist die Verbindung dauerhaft. Wird der Computer aus- und wieder eingeschaltet, wird die Verbindung automatisch wiederhergestellt.

HINWEIS: Eingabegeräte haben normalerweise eine manchmal schwer auffindbare Taste, die gedrückt werden muss, bevor andere Bluetooth-Geräte das Eingabegerät lokalisieren können. Auch wenn die Taste gedrückt wurde, kann das Eingabegerät nur eine eingeschränkte Zeit über erkannt werden und die Taste muss erneut gedrückt werden. Dieser Zeitabschnitt kann so kurz wie 30 Sekunden oder so lang wie 180 Sekunden sein.

Lesen Sie die Dokumentation, die dem Eingabegerät beigelegt ist, bevor Sie versuchen, das Gerät zu verbinden.

Terminieren einer Verbindung zu einem Eingabegerät

Im Normalfall gibt es keinen Grund, die Verbindung zu einem Eingabegerät zu terminieren; sobald die Verbindung hergestellt ist, wird sie automatisch beibehalten, auch beim Aus- und Einschalten.

Wenn aus irgendeinem Grund die Verbindung terminiert werden muss: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Dienstnamen in My Bluetooth Places und wählen Sie Disconnect.

Wird die Verbindung zu einem Eingabegerät von der Bedienungsperson manuell terminiert, wird die "Wirkungsdauer" der Verbindung abgebrochen. Die Verbindung muss manuell neu hergestellt werden, wonach sie beibehalten wird, bis sie erneut manuell abgebrochen wird.

Konfigurieren

Es ist keine Konfiguration erforderlich.

6.5.4 Audio-Gateway

Überblick

Mit der Anwendung Audio Gateway kann ein Remote-Bluetooth-Gerät das Mikrofon und die Lautsprecher des Computers als Audioeingabe- und –ausgabegeräte für das Remote-Gerät verwenden.

Erstellen einer Bluetooth Audio Gateway-Verbindung

Öffnen Sie anhand einer der folgenden Methoden eine Verbindung zum Audio-Gateway-Dienst, der von einem anderen Bluetooth-Gerät bereitgestellt wird:

- Windows-Taskleiste, Bluetooth-Symbol
- Von My Bluetooth Places
- Mit dem Bluetooth-Einrichtungsassistenten

Terminieren einer Audio-Gateway-Verbindung:

Wurde die Verbindung über das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste hergestellt, klicken Sie auf das Bluetooth-Symbol und wählen Sie Quick Connect, Audio Gateway und dann das Gerät, das den Dienst bereitstellt (aktive Verbindungen sind mit einem Häkchen gekennzeichnet).

oder

Ganz gleich, wie die Verbindung hergestellt wurde, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Dienstenamen in My Bluetooth Places und wählen Sie Disconnect.

Konfigurieren

Bluetooth Configuration Panel > Client Applications > Audio Gateway > Registerkarte General bietet Optionen zum Konfigurieren:

- Der Anwendungsname—um ihn zu ändern, heben Sie den vorhandenen Namen hervor und geben Sie einen neuen Namen ein.
- Aktivieren oder Deaktivieren der sicheren Verbindung. Um eine sichere Verbindung zu aktivieren, belegen Sie das Feld mit einem Häkchen.

6.5.5 Bluetooth-Seriellanschluss

Überblick

Mit der Anwendung Bluetooth Serial Port kann der Computer eine drahtlose, serielle Verbindung mit einem Remote-Bluetooth-Gerät herstellen.

Die Anwendungen auf dem Computer und dem Remote-Gerät müssen zum Senden und Empfangen von Daten von den entsprechenden Kommunikationsanschlüssen (COM-Anschluss), die dem Bluetooth-Seriellanschluss zugewiesen sind, konfiguriert werden. Die drahtlose, serielle Verbindung wird dann von den Anwendungen so verwendet, als ob tatsächlich ein serielles Kabel mit den Geräten verbunden ist.

Herstellen einer Bluetooth Serial Port-Verbindung

Stellen Sie anhand einer der folgenden Methoden eine Verbindung her:

- Windows-Taskleiste, Bluetooth-Symbol
- Von My Bluetooth Places
- Mit dem Bluetooth-Einrichtungsassistenten

Terminieren einer Bluetooth Serial Port-Verbindung

- Wurde die Verbindung über das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste hergestellt, klicken Sie auf das Bluetooth-Symbol und wählen Sie Quick Connect, Bluetooth Serial Port und dann das Gerät, das den Dienst bereitstellt (aktive Verbindungen sind mit einem Häkchen gekennzeichnet).
oder
- Ganz gleich, wie die Verbindung hergestellt wurde, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Dienstenamen in My Bluetooth Places und wählen Sie Disconnect.

Konfigurieren

Bluetooth Configuration Panel > Client Applications > Bluetooth Serial Port > Registerkarte General bietet Optionen zum Konfigurieren:

- Der Anwendungsname—um ihn zu ändern, heben Sie den vorhandenen Namen hervor und geben Sie einen neuen Namen ein.
- Aktivieren oder Deaktivieren der sicheren Verbindung. Um eine sichere Verbindung zu aktivieren, belegen Sie das Feld mit einem Häkchen.
- Der zu verwendende Kommunikationsanschluss (COM-Anschluss).

HINWEIS: ÄNDERN SIE NICHT die Standardeinstellung für den COM-Anschluss, außer es liegt ein triftiger Grund vor.

6.5.6 Einwählnetzwerk

Überblick

Mit der Anwendung Bluetooth Dial-up Networking kann der Computer ein Modem verwenden, das tatsächlich an ein Remote-Gerät angeschlossen ist, um auf das Internet zuzugreifen, sich bei einem Remote-Netzwerk anzumelden.

Öffnen Sie anhand einer der folgenden Methoden eine Verbindung zum Einwählnetzwerkdienst, der von einem anderen Bluetooth-Gerät bereitgestellt wird:

- Windows-Taskleiste, Bluetooth-Symbol
- Von My Bluetooth Places
- Mit dem Bluetooth-Einrichtungsassistenten

Nachdem die Bluetooth-Einwählnetzwerk-Verbindung hergestellt ist, kann sie so verwendet werden, wie eine andere Netzwerkverbindung. Sie können z.B. einen Browser öffnen und im World Wide Web surfen, wenn der Remote-Computer einen Internetzugang besitzt.

Terminieren einer Einwählnetzwerk-Verbindung

- Wurde die Verbindung über das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste hergestellt, klicken Sie auf das Bluetooth-Symbol und wählen Sie Quick Connect, Dial-up Networking und dann das Gerät, das den Dienst bereitstellt (aktive Verbindungen sind mit einem Häkchen gekennzeichnet).
oder
- Ganz gleich, wie die Verbindung hergestellt wurde, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Dienstnamen in My Bluetooth Places und wählen Sie Disconnect.

Konfigurieren

Bluetooth Configuration Panel > Client Applications > Dial-up Networking > Registerkarte General bietet Optionen zum Konfigurieren:

- Der Anwendungsname—um ihn zu ändern, heben Sie den vorhandenen Namen hervor und geben Sie einen neuen Namen ein.
- Aktivieren oder Deaktivieren der sicheren Verbindung. Um eine sichere Verbindung zu aktivieren, belegen Sie das Feld mit einem Häkchen.
- Das zu verwendende, virtuelle Bluetooth-Gerät.

HINWEIS: ÄNDERN SIE NICHT das Standardgerät oder die Konfiguration des Geräts, außer es liegt ein triftiger Grund vor.

6.5.7 Fax

Überblick

Mit dem Bluetooth-Faxdienst kann der Computer ein Fax mit einem Fax/Modem senden, das tatsächlich an ein Remote-Gerät angeschlossen ist.

So senden Sie ein Fax

1. Öffnen Sie anhand einer der folgenden Methoden eine Verbindung zum Faxdienst, der von einem anderen Bluetooth-Gerät bereitgestellt wird:
 - Windows-Taskleiste, Bluetooth-Symbol
 - Von My Bluetooth Places
 - Mit dem Bluetooth-Einrichtungsassistenten
2. Öffnen oder erstellen Sie das zu faxende Dokument und wählen Sie "Print," "Send To Fax Recipient" oder einen ähnlichen Befehl, der in den meisten Anwendungen verfügbar ist.

Terminieren einer Faxverbindung

Faxverbindungen terminieren sich automatisch, nachdem die Faxübertragung abgeschlossen ist.

Konfigurieren

Bluetooth Configuration Panel > Client Applications > Fax > Registerkarte General bietet Optionen zum Konfigurieren:

- Der Anwendungsname—um ihn zu ändern, heben Sie den vorhandenen Namen hervor und geben Sie einen neuen Namen ein.
- Aktivieren oder Deaktivieren der sicheren Verbindung. Um eine sichere Verbindung zu aktivieren, belegen Sie das Feld mit einem Häkchen.

6.5.8 Kopfsprechhörer

Überblick

Mit der Anwendung Headset kann der Computer einen Bluetooth-Kopfsprechhörer (oder ein anderes Gerät, das den Bluetooth-Kopfsprehdienst bietet) als Audioeingabe- und -ausgabegerät für den Computer verwenden.

Mögliche Verwendungsweisen sind:

- Befindet sich Telefonhardware auf der Platine des Computers, kann ein Bluetooth-Kopfsprechhörer als Audioeingabe-/ausgabegerät zum Anrufen/Empfangen von Telefonanrufen verwendet werden.
- Besitzt der Computer Spracherkennungsfähigkeiten, kann ein Bluetooth-Kopfsprechhörer als Audioeingabegerät verwendet werden.

Alle anderen Szenarien, für die Audioeingaben/ausgaben erforderlich sind, können einen Bluetooth-Kopfsprechhörer als Ersatz eines fest verkabelten Mikrofons und/oder von Lautsprechern nutzen.

HINWEIS: Einschränkungen unter Windows 98 —für Details [hier klicken](#).

Herstellen einer Headset-Verbindung

Stellen Sie anhand einer der folgenden Methoden eine Verbindung her:

- Windows-Taskleiste, Bluetooth-Symbol
- Von My Bluetooth Places
- Mit dem Bluetooth-Einrichtungsassistenten

HINWEIS: Die meisten Bluetooth-Kopfsprechhörer "klingeln", wenn versucht wird, eine Verbindung herzustellen; beantworten Sie den Anruf, um die Verbindung fertigzustellen und beginnen Sie, den Kopfsprechhörer als Audioeingabe-/ausgabegerät für den Computer zu verwenden.

Terminieren einer Headset-Verbindung

- Wurde die Verbindung über das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste hergestellt, klicken Sie auf das Bluetooth-Symbol und wählen Sie Quick Connect, Headset und dann das Gerät, das den Dienst bereitstellt (aktive Verbindungen sind mit einem Häkchen gekennzeichnet).
oder
- Ganz gleich, wie die Verbindung hergestellt wurde, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Dienstenamen in My Bluetooth Places und wählen Sie Disconnect.

Konfigurieren

Bluetooth Configuration Panel > Client Applications > Headset > Registerkarte General bietet Optionen zum Konfigurieren:

- Der Anwendungsname—um ihn zu ändern, heben Sie den vorhandenen Namen hervor und geben Sie einen neuen Namen ein.
- Aktivieren oder Deaktivieren der sicheren Verbindung. Um eine sichere Verbindung zu aktivieren, belegen Sie das Feld mit einem Häkchen.

6.5.9 Dateiübertragung

Überblick

Mit der Anwendung Bluetooth File Transfer kann der Computer Dateivorgänge im Bluetooth Exchange Folder (und den darin befindlichen Ordnern und Dateien) eines Remote-Geräts ausführen.

Kopieren zu/von einem Remote-Gerät

Wählen Sie ein Gerät in der Struktur Entire Bluetooth Neighborhood im Unterfenster Folders des Windows Explorers und blenden Sie die Struktur ein, um den Bluetooth Exchange Folder des Remote-Geräts anzuzeigen.

HINWEIS: Wenn "Public Folder" nicht verfügbar ist, ist das Remote-Gerät nicht für Remote-Dateivorgänge konfiguriert.

Kopieren Sie Dateien oder Ordner im Public Folder des Remote-Geräts durch Ziehen und Ablegen zum gewünschten Ordner auf dem Computer.

Sie können Dateien oder Ordner auch vom Computer zum Public Folder (und seinen Unterordnern) des Remote-Geräts ziehen und dort ablegen.

Weitere Dateivorgänge

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Datei oder einen Ordner im Public Folder des Remote-Geräts, um ein kontext-spezifisches Menü anzuzeigen. Die Menüoptionen werden nicht immer alle verfügbar sein.

Menüoptionen sind:

- Open—öffnet die gewählte Datei mit der Standardanwendung für diesen Dateityp auf dem Computer.
- Print—sendet die gewählte Datei zum Standarddrucker des Computers.
- Send To
- 3 ½ floppy (A)—das 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk des Computers
- Bluetooth Exchange Folder—der Bluetooth Exchange Folder auf dem Computer.
- Rename—betrifft nur leere Ordner; Dateinamen und die Namen von Ordnern, die Objekte enthalten, können hiermit nicht geändert werden.
- Cut, Copy, Paste, Delete, Refresh, View & New—Windows-Standardfunktionen.

Konfigurieren

Bluetooth Configuration Panel > Client Applications > File Transfer > Registerkarte General bietet Optionen zum Konfigurieren:

- Der Anwendungsname—um ihn zu ändern, heben Sie den vorhandenen Namen hervor und geben Sie einen neuen Namen ein.
- Aktivieren oder Deaktivieren der sicheren Verbindung. Um eine sichere Verbindung zu aktivieren, belegen Sie das Feld mit einem Häkchen.

6.5.10 Netzwerkzugang

Überblick

Mit der Bluetooth Network Access-Anwendung können Sie mit dem Computer folgendes tun:

- Verbinden mit einem LAN über eine tatsächliche Verbindung auf einem Remote-Bluetooth-Gerät.
oder
- Verbinden mit einem Adhoc-Netzwerk, das von einem Remote-Bluetooth-Gerät bereitgestellt wird.

Der Typ der verfügbaren Netzwerkverbindung wird von der Konfiguration des Remote-Bluetooth-Geräts festgelegt.

Herstellen einer Network Access-Verbindung

Stellen Sie anhand einer der folgenden Methoden eine Verbindung her:

- Windows-Taskleiste, Bluetooth-Symbol
- Von My Bluetooth Places
- Mit dem Bluetooth-Einrichtungsassistenten

Terminieren einer Network Access-Verbindung

- Wurde die Verbindung über das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste hergestellt, klicken Sie auf das Bluetooth-Symbol und wählen Sie Quick Connect, Network Access und dann das Gerät, das den Dienst bereitstellt (aktive Verbindungen sind mit einem Häkchen gekennzeichnet).
oder
- Ganz gleich, wie die Verbindung hergestellt wurde, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Dienstnamen in My Bluetooth Places und wählen Sie Disconnect.

Konfigurieren

Bluetooth Configuration Panel > Client Applications > Network Access > Registerkarte General bietet Optionen zum Konfigurieren:

- Der Anwendungsname—um ihn zu ändern, heben Sie den vorhandenen Namen hervor und geben Sie einen neuen Namen ein.
- Aktivieren oder Deaktivieren der sicheren Verbindung. Um eine sichere Verbindung zu aktivieren, belegen Sie das Feld mit einem Häkchen.

6.5.11 PIM-Synchronisierung

Überblick

Die Anwendung PIM Synchronization dient zur Synchronisierung der Personal Information Manager- (PIM) Datenbank des Computers mit der PIM-Datenbank eines Remote-Bluetooth-Geräts.

Unterstützte PIMs sind:

- Microsoft Outlook
- Microsoft Outlook Express
- Lotus Notes.

Die unterstützten Datentypen sind:

- Geschäftskarten
- Kalendereinträge
- E-Mail (mit oder ohne Anlagen)
- Notizen.

(Fortsetzung auf nächster Seite)

(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Konfigurieren der PIM-Synchronisierung

Bluetooth Configuration Panel > Client Applications > PIM Synchronization > Registerkarte General bietet Optionen zum Konfigurieren:

- Der Anwendungsname—um ihn zu ändern, heben Sie den vorhandenen Namen hervor und geben Sie einen neuen Namen ein.
- Aktivieren oder Deaktivieren der sicheren Verbindung. Um eine sichere Verbindung zu aktivieren, belegen Sie das Feld mit einem Häkchen.
- Die zu synchronisierenden PIM-Objekte und das PIM auf dem Computer, mit dem die betreffenden Objekte synchronisiert werden sollen.

HINWEIS: Ist die Synchronisierung für einen bestimmten Objekttyp aktiviert, aber nicht auf dem Remote-Gerät für den betreffenden Objekttyp aktiviert, wird *KEINE* Synchronisierung für das betreffende Objekt stattfinden.

- Die Datenobjekttypen, die synchronisiert werden können, sind:
 - Geschäftskarten
 - Kalendereinträge
 - E-Mail (mit oder ohne Anlagen-siehe unten)
 - Notizen

Synchronisieroptionen für jeden dieser Datenobjekttypen sind:

- **Do Not Synchronize**-dieser Objekttyp wird nicht synchronisiert
- **Synchronize Microsoft Outlook**-dieser Objekttyp wird mit seinem übereinstimmenden Eintrag in Microsoft Outlook synchronisiert, unabhängig vom PIM, das diesen Eintrag auf dem Remote-Gerät enthält. Wenn kein passender Outlook-Eintrag vorhanden ist, wird er erstellt
- **Synchronize Outlook-Express**-dieser Objekttyp wird mit seinem übereinstimmenden Eintrag in Express synchronisiert, unabhängig vom PIM, das diesen Eintrag auf dem Remote-Gerät enthält. Wenn kein passender Express-Eintrag vorhanden ist, wird er erstellt
- **Synchronize Lotus Notes**-dieser Objekttyp wird mit seinem übereinstimmenden Eintrag in Lotus Notes synchronisiert, unabhängig vom PIM, das diesen Eintrag auf dem Remote-Gerät enthält. Wenn kein passender Notes-Eintrag vorhanden ist, wird er erstellt.

HINWEIS: Nicht alle Optionen sind für alle Objekte verfügbar. Die "Notizen"-Objekte z.B. können nur in Microsoft Outlook synchronisiert werden, daher erscheinen Lotus Notes und Outlook Express erst gar nicht im "Notes"-Kontextmenü. Personal Information Manager, die nicht auf dem Computer installiert sind, erscheinen nicht als Optionen im Kontextmenü.

- E-Mail-Anlagen. Die einzige Option ist, Anlagen den mit dem Computer und diesem Dienst gesendeten oder empfangenen E-Mails hinzuzufügen oder nicht.

6.5.12 PIM-Objektübertragung

Überblick

Mit der Bluetooth PIM Item Transfer-Anwendung können Sie mit dem Computer Personal Information Manager-Objekte von und zu einem Remote-Bluetooth-Gerät senden und empfangen. Es gibt mehrere Möglichkeiten, Objekte zu übertragen:

So werden Geschäftskarten gesendet, empfangen oder ausgetauscht:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Windows Explorer, My Bluetooth Places, auf den PIM-Objektübertragungsdienst auf einem Remote-Gerät und wählen Sie die passende Option.
oder
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste, wählen Sie Quick Connect > Business Card Exchange, wählen Sie ein Gerät aus der Liste, wählen Sie die passende Option im Kontextmenü und klicken Sie dann auf OK.
2. Markieren Sie in Windows Explorer, My Bluetooth Places, den PIM-Objektübertragungsdienst auf einem Remote-Gerät und wählen Sie dann im Bluetooth-Menü in der Windows-Menüleiste die passende Handlung. Neben den oben aufgelisteten Geschäftskartenoptionen können Sie auch Notiz- (*.vnt), E-Mail- (*.vmg) und Kalender- (*.vcs) objekte von diesem Menü aus senden.
3. Wählen Sie innerhalb eines unterstützten Personal Information Managers ein oder mehrere Objekte und wählen Sie Send To Bluetooth im Menü File vom PIM.

Ob die gesendeten Objekte vom Remote-Gerät akzeptiert werden, ist davon abhängig, wie der PIM-Objektübertragungsdienst des Geräts auf dem Remote-Gerät konfiguriert ist.

Terminieren einer PIM Item Transfer-Verbindung

Diese Anwendung terminiert die offene Verbindung automatisch, nachdem die Aufgabe fertiggestellt ist.

(Fortsetzung auf nächster Seite)

(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Konfigurieren der PIM-Objektübertragung

Bluetooth Configuration Panel > Client Applications > PIM Item Transfer > Registerkarte General bietet Optionen zum Konfigurieren:

- Der Anwendungsname—um ihn zu ändern, heben Sie den vorhandenen Namen hervor und geben Sie einen neuen Namen ein.
- Aktivieren oder Deaktivieren der sicheren Verbindung. Um eine sichere Verbindung zu aktivieren, belegen Sie das Feld mit einem Häkchen.
- Wie mit der Geschäftskarte umgegangen wird, wenn sie von einem Remote-Gerät abgefragt wird. Die Optionen von Send My Business Card sind:

Choose a business card as needed—jedesmal, wenn ein Remote-Gerät nach Ihrer Geschäftskarte fragt, müssen Sie eine Karte vom PIM wählen. Wenn die Anfrage ignorieren, erhält das Remote-Gerät einen Zeitüberschreitungshinweis.

Always send the same business card—bei Wahl dieser Option erscheint ein Dialog, mit dem Sie eine standardmäßige Geschäftskarte einstellen können, die bei Erhalt von Anfratgen automatisch gesendet wird.

- Wo soll man Geschäftskarten speichern. Die Optionen für Received Business Cards sind:
- Microsoft Outlook
- Outlook Express
- Lotus Notes

HINWEIS: Die gewählte Received Business Cards-Option beeinflusst die Einstellungen auf anderen PIM-bezüglichen Eigenschaftsseiten nicht. Auch wenn z.B. die Geschäftskartenoption vom PIM-Objektübertragungsdienst auf dem Computer mit "Do Not Accept" konfiguriert ist, akzeptiert die PIM-Objektübertragungsanwendung weiterhin Geschäftskarten, die die Anwendung speziell über seine "Receive"- oder "Exchange"-Funktionen angefordert hat.

- E-Mail-Anlagen. Die einzige Option ist, Anlagen den mit dem Computer und diesem Dienst gesendeten oder empfangenen E-Mails hinzuzufügen oder nicht.

6.5.13 Drucker

Überblick

Die Bluetooth Printer-Anwendung ermöglicht dem Computer die Verwendung eines Bluetooth-Druckers.

Sobald ein Bluetooth-Drucker richtig installiert ist, kann er von dem Computer so wie einen anderen Drucker verwendet werden.

Konfigurieren

Bluetooth Configuration Panel > Client Applications > Printer > Registerkarte General bietet Optionen zum Konfigurieren:

- Der Anwendungsname—um ihn zu ändern, heben Sie den vorhandenen Namen hervor und geben Sie einen neuen Namen ein.
- Aktivieren oder Deaktivieren der sicheren Verbindung. Um eine sichere Verbindung zu aktivieren, belegen Sie das Feld mit einem Häkchen.

Installieren eines Bluetooth-Druckers

Option Eins:

1. Suchen Sie nach Geräten und klicken Sie in Entire Bluetooth Neighborhood mit der rechten Maustaste auf einen Bluetooth-Drucker, wählen Sie Add Printer im Kontextmenü und beachten Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.
2. Wenn der Assistent Sie bittet, eine Druckermarke und ein Modell zu wählen, dann tun Sie dies bitte.
Ist Ihr Drucker nicht in der Liste der Optionen, klicken Sie auf Have Disk..., legen Sie die Treiberdisk für den Drucker ein und navigieren Sie dann zum Laufwerk und Verzeichnis, das die Treiberinitialisierungsdatei (*.inf) für den Drucker enthält.
3. Stellen Sie die Installation anhand der Anweisungen auf dem Bildschirm fertig.

Option Zwei:

1. In der Windows-Systemsteuerung wählen Sie Drucker > Drucker hinzufügen > Weiter > Lokaler Drucker > Weiter
2. Im Bildschirm Select the Printer Port des Assistenten:
 - a) Wählen Sie Create a new port
 - b) Im Kontextmenü Type wählen Sie Bluetooth Printer Port und klicken dann auf Next
3. Im nächsten Bildschirm wählen Sie den Druckernamen und klicken auf Connect.
4. Installieren Sie den Treiber: Werden Sie gebeten, eine Druckermarke und ein Modell zu wählen, dann tun Sie dies bitte.
Ist Ihr Drucker nicht in der Liste der Optionen, klicken Sie auf Have Disk..., legen Sie die Treiberdisk für den Drucker ein und navigieren Sie dann zum Laufwerk und Verzeichnis, das die Treiberinitialisierungsdatei (*.inf) für den Drucker enthält.
5. Stellen Sie die Installation anhand der Anweisungen auf dem Bildschirm fertig.

Löschen eines Druckers:

Klicken Sie auf Start > Einstellungen > Drucker, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den zu löschenden Drucker und wählen Sie Delete im Kontextmenü.

Oder

Klicken Sie in Entire Bluetooth Neighborhood mit der rechten Maustaste auf einen installierten Bluetooth-Drucker und wählen Sie Delete Printer im Kontextmenü.

6.6 BLUETOOTH-DIENSTE

Allgemeine Konfigurationseinstellungen

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

- **Service Name**-der Standardname eines jeden Dienstes kann geändert werden.
- **Secure Connection**-erfordert, dass Remote-Geräte Ihre Identität prüfen lassen und dass alle Daten verschlüsselt werden.
- **Startup Automatically**-startet den Dienst automatisch, wenn Bluetooth startet.
- **Notifications**-zeigt sichtbare und/oder hörbare Benachrichtungen, dass ein Remote-Gerät versucht, sich mit einem Dienst auf dem Computer zu verbinden (oder bereits verbunden hat).

6.6.1 Benachrichtigungen

Überblick

Es gibt drei Benachrichtigungstypen:

- Authentifizierungsabfrage, auch PIN-Code-Abfrage genannt—diese Benachrichtigung erscheint automatisch in einer Blase über der Windows-Taskleiste, wenn vor Herstellung einer Verbindung ein persönlicher Identifizierungscode erforderlich ist. Auch eine Audiodatei kann mit der Benachrichtigung verknüpft werden.
- Autorisierungsabfrage, auch Verbindungsabfrage genannt—dieser Benachrichtigungstyp kann sichtbar, hörbar oder beides sein. Er benachrichtigt Sie von Versuchen, auf einen Bluetooth-Dienst auf dem Computer zuzugreifen; die Verbindung wird erst dann weitergeführt, wenn Sie auf die Blase über der Windows-Taskleiste klicken. Wird die Benachrichtigungsblase ignoriert, wird die Zeit der Verbindungsabfrage überschritten und sie scheitert.
- Nur Benachrichtigung—dieser Benachrichtigungstyp beeinflusst den Zugriff in keiner Weise; er dient nur zu Informationszwecken, um Sie wissen zu lassen, dass eine Verbindung hergestellt wurde.

Beispiel

Die Benachrichtigungen der Authentifizierungs- und der Autorisierungsabfrage sind davon abhängig, ob Secure Connection für einen individuellen Dienst aktiviert ist.

Ein Beispiel, wie Benachrichtigungen funktionieren können, wenn ein Remote-Gerät versucht, einen Dienst auf dem Computer aufzurufen, wenn alle Benachrichtigungen aktiviert sind:

1. Authentication: Eine Benachrichtigungsblase (Audio als Option) erscheint, um einen PIN-Code abzufragen. Stimmt der PIN-Code nicht mit dem Code überein, der auf dem Remote-Gerät eingegeben wurde, wird die Verbindung nicht zugelassen. Sobald das Remote-Gerät authentifiziert ist, erscheint diese Benachrichtigung nicht wieder, außer eine gepaarte Beziehung wurde abgebrochen und die Geräte müssen neu gepaart werden.
2. Authorization: Eine Benachrichtigungsblase erscheint und/oder eine Sound-Datei mit hörbarer Benachrichtigung, dass ein Remote-Gerät versucht, einen Bluetooth-Dienst auf dem Computer aufzurufen. Klicken Sie auf die Blase, um fortzufahren. Ein Dialogfeld erscheint, das anbietet, die Verbindung nur dieses Mal zuzulassen oder dem speziellen Remote-Gerät immer zu erlauben, den Dienst, den es versucht, aufzurufen, zu verwenden.
3. Sobald eine Verbindung autorisiert ist, erscheint eine zusätzliche sichtbare und/oder hörbare Benachrichtigung (sofern aktiviert). Diese Benachrichtigung dient nur zur Information, dass eine Verbindung hergestellt ist.

Nachdem zwei Geräte gepaart sind (Schritt 1, oben), erscheint bei einem Verbindungsversuch keine Authentifizierungsbenachrichtigung mehr.

Wurde während der Autorisierung "Always allow..." aktiviert (Schritt 2, oben), erscheint bei einem späteren Verbindungsversuch keine Autorisierungsbenachrichtigung mehr.

Eine Verbindungsbenachrichtigung (Schritt 3, oben) findet nur statt, wenn sie in der Registerkarte des aufgerufenen, individuellen Dienstes aktiviert wurde.

(Fortsetzung auf nächster Seite)

(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Benachrichtigung bei Dienstzugriff

Mit "Notifications" können Sie einen hörbaren (Windows *.wav-Datei) und/oder einen sichtbaren Hinweis auf Zugriffversuche von Remote-Geräten angeben.

Jedem lokalen Bluetooth-Dienst kann ein anderer Sound zur Benachrichtigung zugewiesen werden.

Verknüpfen eines Sounds mit Dienstzugriff

In Bluetooth Configuration Panel, Registerkarte Local Services:

1. Doppelklicken Sie auf einen Dienstnamen und wählen Sie dann die Registerkarte Notifications.
2. Wählen Sie die gewünschten Optionen an; für ein einzelnes Ereignis kann eine sichtbare und eine hörbare Option gewählt werden.
3. Wählen Sie einen Sound; klicken Sie auf die Schaltfläche Browse und navigieren Sie zur Sound-Datei (*.wav), die für die Benachrichtigung verwendet werden soll. Um die Sound-Datei im voraus abzuhören, klicken Sie auf Wiedergabe (▶).
4. Klicken Sie auf OK, um Eigenschaftendialog des Dienstes zu schließen.

6.6.2 Audio-Gateway

Mit dem Bluetooth Audio Gateway-Dienst kann der Computer das Mikrofon und die Lautsprecher eines Remote-Bluetooth-Geräts als seine Eingabe- und Ausgabegeräte verwenden.

Besitzt der Computer z.B. Spracherkennungsfähigkeiten, kann ein Bluetooth-Kopfsprecher als Audioeingabegerät verwendet werden.

Hardware-Anforderungen

- Bluetooth-Radio auf dem Computer und dem Remote-Gerät müssen beide Audio unterstützen.
- Das Remote-Gerät übernimmt die Audioein- und ausgabe für den Computer; daher ist für den Computer keine Sound-Karte, keine Mikrofon und kein Lautsprecher erforderlich.

Konfigurieren des Audio-Gateway-Dienstes

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste, wählen Sie Advanced Configuration > Local Services, und doppelklicken Sie auf den Audio-Gateway-Dienst.

Richten Sie die allgemeinen Konfigurationseigenschaften des Dienstes ein und klicken Sie auf OK.

6.6.3 Bluetooth-Seriellanschluss

Der Bluetooth Serial Port-Dienst ermöglicht einem Remote-Bluetooth-Gerät, eine drahtlose, serielle Verbindung mit dem Computer herzustellen. Die drahtlose, serielle Verbindung kann von Anwendungen so verwendet werden, als ob tatsächlich ein serielles Kabel an die Geräten angeschlossen ist.

So stellen Sie eine Bluetooth Serial Port-Verbindung her

Die Verbindung muss vom Remote-Gerät mittels der Bluetooth Serial Port-Anwendung initialisiert werden.

Feststellen des Kommunikationsanschlusses, der vom Computer für Bluetooth Serial Port verwendet wird

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste, wählen Sie Advanced Configuration und dann die Registerkarte Local Services. Der diesem Dienst zugewiesene COM-Anschluss ist das letzte Objekt in der Zeile vom Bluetooth Serial Port-Dienst. Konfigurieren Sie die Anwendung des Computers so, dass er mit diesem Dienst Daten zu diesem COM sendet.

Hinzufügen eines Bluetooth Serial Port

Der Bluetooth Serial Port-Dienst besitzt einen vorkonfigurierten Bluetooth-Seriellanschluss, aber es können bei Bedarf auch zusätzliche Bluetooth-Seriellanschlüsse hinzugefügt werden.

So fügen Sie einen Anschluss hinzu

1. Klicken Sie in the Bluetooth Configuration Panel, Registerkarte Local Services, auf Add Serial Service.
2. Modifizieren Sie im Eigenschaftendialog die Eigenschaften:
3. Geben Sie einen eindeutigen Namen ein (weniger als than 99 alphanumerische Zeichen).
4. Wählen Sie ggf. die sichere Verbindung.
5. Wählen Sie ggf. Startup Automatically.
6. Im Kontextmenü COM Port wählen Sie einen Kommunikationsanschluss, der keinem anderen Dienst zugewiesen ist.
7. Klicken Sie auf OK.

So entfernen Sie einen remove a Bluetooth Serial Port

In Bluetooth Configuration Panel, Registerkarte Local Services, wählen Sie den zu entfernenden Anschluss und klicken auf Delete.

HINWEIS: Die Schaltfläche Delete ist nur bei Wahl eines Bluetooth Serial Ports verfügbar.

6.6.4 Einwählnetzwerkdienst

Der Bluetooth Dial-up Networking-Dienst ermöglicht einem Remote-Bluetooth-Gerät die Verwendung eines Modems, das tatsächlich mit dem Computer verbunden ist. Das Remote-Gerät kann dann auf das Internet zugreifen oder sich bei einem Remote-Netzwerk anmelden.

Konfigurieren des Dial-up Networking-Dienstes:

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste, wählen Sie Advanced Configuration > Local Services, und doppelklicken Sie auf den Dial-up Networking-Dienst.

- Wählen Sie im Kontextmenü Modems: das tatsächliche Modem, das verwendet werden soll.
- Richten Sie die allgemeinen Konfigurationseigenschaften des Dienstes ein und klicken Sie auf OK.

6.6.5 Fax-Dienst

Mit dem Fax-Dienst kann ein Remote-Bluetooth-Gerät ein Fax über ein Modem senden, das tatsächlich an den Computer angeschlossen ist.

Konfigurieren des Fax-Dienstes:

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste, wählen Sie Advanced Configuration > Local Services, und doppelklicken Sie auf den Fax-Dienst.

- Wählen Sie im Kontextmenü Modems: das tatsächliche Modem, das verwendet werden soll.
- Richten Sie die allgemeinen Konfigurationseigenschaften des Dienstes ein und klicken Sie auf OK.

6.6.6 Dateiübertragungsdienst

Überblick

Mit dem Dateiübertragungsdienst kann der Computer Dateivorgänge im Bluetooth Exchange Folder (und den darin befindlichen Ordnern und Dateien) eines Remote-Geräts ausführen.

Grundlegende Einrichtung

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Symbol und wählen Sie Explore My Bluetooth Places.

Konfigurieren Sie den Windows Explorer so, dass das Unterfenster Folders sichtbar wird (View > Explorer-Leiste > Folders).

Im Unterfenster Folders wählen Sie Entire Bluetooth Neighborhood und dann, auf der Menüleiste, wählen Sie Bluetooth > Search For Devices.

Im Unterfenster Folders blenden Sie Entire Bluetooth Neighborhood ein, um die Geräte in der Nähe anzuzeigen.

Kopieren zu/von einem Remote-Gerät

Wählen Sie ein Gerät in der Struktur Entire Bluetooth Neighborhood im Unterfenster Folders des Windows Explorers und blenden Sie die Struktur ein, um den Bluetooth Exchange Folder des Remote-Geräts anzuzeigen.

HINWEIS: Wenn "Public Folder" nicht verfügbar ist, ist das Remote-Gerät nicht für Remote-Dateivorgänge konfiguriert.

Kopieren Sie Dateien oder Ordner im Public Folder des Remote-Geräts durch Ziehen und Ablegen zum gewünschten Ordner auf dem Computer.

Sie können Dateien oder Ordner auch vom Computer zum Public Folder (und seinen Unterordnern) des Remote-Geräts ziehen und dort ablegen.

Weitere Dateivorgänge

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Datei oder einen Ordner im Public Folder des Remote-Geräts, um ein kontext-spezifisches Menü anzuzeigen. Die Menüoptionen werden nicht immer alle verfügbar sein.

Menüoptionen sind:

- Open—öffnet die gewählte Datei mit der Standardanwendung für diesen Dateityp auf dem Computer.
- Print—sendet die gewählte Datei zum Standarddrucker des Computers.
- Send To
 - 3 ½ floppy (A)—das 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk des Computers
 - Public Folder on My Device—der Public Folder auf dem Computer.
- Rename—betrifft nur leere Ordner; Dateinamen und die Namen von Ordnern, die Objekte enthalten, können hiermit nicht geändert werden.
- Cut, Copy, Paste, Delete, Refresh, View & New—Windows-Standardfunktionen.

6.6.7 Kopfsprechhörer-Dienst

Mit dem Bluetooth Headset-Dienst kann der Computer Audioeingabe und –ausgabe für Remote Bluetooth-Geräte bieten.

Ist das Remote-Gerät z.B. ein Bluetooth-Telefon, können das Mikrofon und die Lautsprecher des Computers zur Audioeingabe- und –ausgabe für das betreffende Gerät verwendet werden.

HINWEIS: Einschränkungen unter Windows 98 —für Details [hier klicken](#).

Hardware-Anforderungen

- Auf dem Computer müssen eine Sound-Karte, ein Mikrofon und Lautsprecher installiert sein.
- Bluetooth-Radio auf dem Computer und dem Remote-Gerät muss Audio unterstützen.

Konfigurieren des Headset-Dienstes

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste, wählen Sie Advanced Configuration > Local Services, und doppelklicken Sie auf den Headset-Dienst.
- Richten Sie die allgemeinen Konfigurationseigenschaften des Dienstes ein und klicken Sie auf OK.
-

6.6.7.1 Verwendungsbeispiel mit einem Bluetooth-Telefon

Suchen Sie auf dem Bluetooth-Telefon nach Geräten, die den Kopfsprechhörerdienst anbieten, wählen Sie dann den Kopfsprechhörerdienst des Computers und verbinden Sie sich mit ihm.

HINWEIS: Einzelne Hersteller von Bluetooth-Telefonen verwenden u.U. unterschiedliche Begriffe zur Beschreibung des Kopfsprechhörerdienstes, doch sollten die Worte "Audio" und/oder "Kopfsprechhörer" in der Beschreibung vorkommen—lesen Sie hierzu die Dokumentation des Bluetooth-Telefons.

Ist beim Kopfsprechhörerdienst Secure Connection aktiviert, werden ein PIN-Code und Autorisierung benötigt, um die Verbindung herzustellen.

Wenn das Telefon erfolgreich mit dem Kopfsprechhörerdienst verbunden ist:

- Das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste ist blau mit einem grünen Einsatz (außer, eine andere Bluetooth-Verbindung bestand, bevor diese Verbindung hergestellt wurde, wobei das Symbol bereits diese Farbe haben würde).
- Es erscheint kurz eine Benachrichtigungsblase oberhalb des Bluetooth-Symbols mit einer Meldung ähnlich der Folgenden: Bluetooth-Verbindung erfolgreich Bluetooth-Gerät My Bluetooth Cell Phone ist mit dem 'Headset'-Dienst auf dem Computer verbunden.

Der Kopfsprechhörerdienst überwacht jetzt das Telefon und zeigt eine Benachrichtigungsblase über das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste, wenn ein eingehender Anruf festgestellt wird. Klicken Sie auf die Blase, um die Benachrichtigung zu bestätigen, und klicken Sie dann im Dialogfeld Incoming Call auf Accept, um den Anruf anzunehmen.

Der Lautsprecher des Telefons wird zum Audioausgabegerät des Computers (Lautsprecher oder Ohrhörer) umgeleitet und das Mikrofon des Computers dient als Eingang für das Telefon.

Um bei Anzeige des Dialogfelds Incoming Call den eingehenden Anruf abzulehnen, klicken Sie auf Reject.

6.6.8 Netzwerkzugang

Mit dem Bluetooth Network Access-Dienst ist es für ein Remote-Bluetooth-Gerät möglich, Zugang zu einem LAN zu bekommen, das tatsächlich mit dem Computer verbunden ist, oder ein Remote-Gerät kann Teil eines Adhoc-Netzwerks werden, das vom Computer bereitgestellt wird.

Nachdem der Computer so konfiguriert wurde, dass er anderen Bluetooth-Geräten einen Netzwerkzugangsdienst bietet, wird er ohne Neukonfiguration nicht den Bluetooth-Netzwerkzugangsdienst eines anderen Bluetooth-Geräts verwenden können. Anders ausgedrückt, der Computer kann nicht gleichzeitig ein Bluetooth-Netzwerkzugangs-Server und ein Bluetooth-Netzwerkzugangs-Client sein.

6.6.8.1 Einrichtung für Windows 98SE & Windows Me

HINWEIS: Internetprotokoll-Routing-Software ist auf Windows 98SE- und Windows Me-Servern erforderlich. Installieren und konfigurieren Sie die Routing-Software so, wie vom Hersteller der Software angegeben ist.

Konfigurieren Sie den Server:

1. Doppelklicken Sie in der Windows-Systemsteuerung auf das Symbol Netzwerk.
2. In der Registerkarte Konfiguration wählen Sie TCP/IP-> Bluetooth LAN Access Server Driver (rollen Sie ggf. nach unten).
3. Klicken Sie auf Eigenschaften und wählen Sie die Registerkarte IP-Adresse.
 - a) Wählen Sie IP-Adresse festlegen
 - b) Geben Sie eine IP-Adresse (vorgeschlagener Wert—192.168.1.1)
 - c) Geben Sie eine Subnetzmaske ein (vorgeschlagener Wert—255.255.255.0)
4. Klicken Sie zweimal auf OK, um die Dialogfelder zu schließen, und klicken Sie dann auf JA, um den Computer neu zu starten.

6.6.8.2 Einrichtung für Windows 2000 und Windows XP

Wurde die gemeinsame Nutzung der Internetverbindung zuvor aktiviert (bevor BTW installiert wurde), muss sie deaktiviert und dann erneut aktiviert werden, bevor der Bluetooth-Netzwerkdongle sie verwenden kann. [Für weitere Informationen hier klicken.](#)

Konfigurieren Sie den Netzwerkzugang:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste und wählen Sie Advanced Configuration im Kontextmenü.
2. In Bluetooth Configuration Panel wählen Sie die Registerkarte Local Services, Network Access und klicken dann auf Properties...
3. In Network Access, Seite General Properties, wählen Sie "Allow other devices to access the Internet/LAN via this computer," im Kontextmenü Type of service und klicken dann auf Configure Connection Sharing.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf LAN-Verbindung, wählen Sie Eigenschaften und dann die Registerkarte Freigabe.
5. Wählen Sie Gemeinsame Nutzung der Internetverbindung aktivieren, klicken Sie auf OK, und klicken Sie dann im Bestätigungsdialog auf JA.

(Fortsetzung auf nächster Seite)

6.6.8.3 Konfigurieren für Gruppen-Adhoc-Netzwerk:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Symbol in der Windows-Taskleiste und wählen Sie Advanced Configuration im Kontextmenü.
2. In Bluetooth Configuration Panel wählen Sie die Registerkarte Local Services , Network Access und klicken dann auf Properties....
3. In Network Access, Seite General Properties, wählen Sie “Allow other devices to create a private network with this computer” im Kontextmenü Type of service.
4. Klicken Sie auf OK.

6.6.9 PIM-Objektübertragung

Überblick

Mit der PIM-Objektübertragungsdienst können Sie Personal Information Manager-Objekte zwischen dem Computer und einem Remote-Bluetooth-Gerät übertragen.

Vier Datentypen werden unterstützt:

- Geschäftskarten
- Kalendereinträge
- E-Mail-Nachrichten
- Notizen

Jeder Datentyp kann in einem der unterstützten und installierten PIMs gespeichert werden.

HINWEIS: PIMs, die nicht auf dem Computer installiert sind, erscheinen nicht in den Kontextmenüs.

Wenn das PIM, das mit einem individuellen Datentyp verknüpft ist, auf der Seite PIM Item Transfer geändert wird, wird der betreffende Datentyp auch für den PIM-Synchronisierungsdienst geändert.

(Fortsetzung auf nächster Seite)

(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Konfigurieren

Zusätzlich zu den Konfigurationsoptionen, die bei allen Bluetooth-Diensten gleich sind, besitzt dieser Dienst auch Einstellungen, die Folgendes festlegen:

- Wie mit Geschäftskartenanfragen umgegangen wird. Die Optionen sind:
 - Never send my business card—die Anfrage wird ignoriert
 - Choose a business card as needed—wählen Sie bei Aufforderung eine Geschäftskarte, die zur anfragenden Person gesendet wird.
 - Always send the same business card—bei Empfang einer Anfrage wird immer die gleiche Geschäftskarte gesendet. Bei Wahl dieser Option erscheint ein Dialogfeld, in dem ein installierter Personal Information Manager (wenn mehr als einer auf dem Computer installiert ist) und eine vorhandene Geschäftskarte gewählt werden kann.
 - Previously sent business cards—sobald eine Karte mit der obigen Option “Always send the same business card” gewählt ist, wird die betreffende Karte dem Kontextmenü als eine Option hinzugefügt.

HINWEIS: Es können nur insgesamt zehn zuvor gesendete Geschäftskarten dem Menü hinzugefügt werden, hiernach wird der älteste Kontakt ausgetauscht.

- Wo eingehende Datenobjekte auf individueller Basis gespeichert werden. Optionen sind (nicht alle Optionen treffen auf alle Objekte zu):
 - Do Not Accept (Nicht akzeptieren)
 - Any of the installed PIMs on this computer (Einer der installierten PIMs auf dem Computer)
 - Save to Folder (Im Ordner speichern)
- Der Standort von Bluetooth Exchange Folder—das Verzeichnis auf dem Computer, in dem eingehende Objekte, die nicht in einem PIM gespeichert werden, aufbewahrt werden.

HINWEIS: Dies ist auch der Ordner, in dem der Dateiübertragungsdienst eingehende Objekte speichert. Wird dieser Ordner hier neu konfiguriert, wird er auch automatisch im betreffenden Dienst neu konfiguriert.

- Ob E-Mails mit Anlagen gesendet/empfangen werden. Wählen Sie diese Option an oder ab, wie es angemessen erscheint.

Terminieren einer PIM Item Transfer-Verbindung

PIM Item Transfer-Verbindungen werden automatisch terminiert, nachdem die Datenübertragung abgeschlossen ist.

(Fortsetzung auf nächster Seite)

(Fortsetzung von vorheriger Seite)

Wahl einer Standardgeschäftskarte

Ist die Option "Always send the same business card" gewählt, erscheint ein Dialogfeld, in dem Sie eine Standardgeschäftskarte wählen können.

Bei erstmaliger Anzeige des Dialogfelds ermöglicht es die Wahl des Personal Information Managers, der die Standardgeschäftskarte speichert. Klicken Sie auf den Pfeil-Nach-unten im PIM-Kontextmenü und wählen Sie das zu verwendende PIM.

Bei späteren Anzeigen dieses Dialogfelds ist die PIM-Auswahloption nicht verfügbar.

Ändern des gewählten PIM

Auf der Seite PIM Item Transfer Properties, Abschnitt "Received items", gibt es ein Business Cards-Kontextmenü. Wurde bei erstmaliger Einrichtung ein PIM gewählt, wurde das gewählte Objekt im Menü auf das gleiche PIM eingestellt. Um das PIM zu ändern, das für die Standardgeschäftskarte verwendet wurde, öffnen Sie dieses Kontextmenü und wählen Sie ein neues PIM.

HINWEIS: Es muss eine neue Standardgeschäftskarte in der Datenbank des neu gewählten PIMs ausgewählt werden.

Wählen einer Standardgeschäftskarte

1. Markieren Sie die Karte im Dialogfeld Select a Bluetooth Business Card, das bei Wahl von "Always send the same business card" erscheint.

HINWEIS: Sobald eine Karte markiert ist und Sie den Mauszeiger auf die betreffende Auswahl "setzen", erscheint eine Blase mit zusätzlichen Informationen über den betreffenden Kontakt.

2. Klicken Sie auf OK, um eine markierte Geschäftskarte zu wählen und zur Seite PIM Item Transfer Properties zurückzukehren. Der gewählte Kontakt erscheint jetzt im Kontextmenü "Business card requests" und ist dort auch ausgewählt.

Wird die Option "Always send the same business card" erneut gewählt, aber ein anderer Kontakt gewählt, zeigt die Seite Properties beide Kontakte im Kontextmenü.

HINWEIS: Zusätzlich zu den Standardmenüoptionen kann das Kontextmenü bis zu zehn Kontaktnamen aufnehmen.

6.6.10 PIM-Synchronisierung

Der PIM-Synchronisierungsdienst kann von einem Remote-Gerät zur Synchronisierung seiner Personal Information Manager- (PIM) Datenbank mit der PIM-Datenbank des Computers verwendet werden.

Vier Datentypen werden unterstützt:

- Geschäftskarten
- Kalendereinträge
- E-Mail-Nachrichten
- Notizen.

Ob ein individuelles Objekt akzeptiert und wo es bei Akzeptierung gespeichert wird, wird im PIM-Objektübertragungsdienst konfiguriert. Wenn der betreffende Dienst nicht für Speicherung eines bestimmten Datentyps in Outlook konfiguriert ist, dann kann der betreffende Datentyp nicht synchronisiert werden.

HINWEIS: Datentypen, die synchronisiert werden, müssen in der PIM-Datenbank (ist im PIM-Objektübertragungsdienst konfiguriert) gespeichert werden; andernfalls kann der betreffende Datentyp nicht in den Konfigurationseinstellungen für PIM-Synchronisierung gewählt werden (ist grau abgeblendet).

Microsoft Outlook gestattet duplizierte Einträge, daher werden nicht alle Duplikate während der Synchronisierung ausgetauscht.

HINWEIS: Es wird nur der Outlook-Standordner für Kontakte synchronisiert. Objekte in den Unterordnern werden nicht synchronisiert. Objekte, die vom Standordner zu einem Unterordner verschoben wurden, erscheinen bei der nächsten Synchronisierung so, als ob sie gelöscht worden seien.

6.7 HARDWARE-EINSTELLUNGEN

Die Registerkarte Hardware in Bluetooth Configuration Panel enthält grundlegende Informationen über die auf dem Computer installierte Bluetooth-Hardware und den Zugriff auf das Dialogfeld Advanced Settings, sofern erforderlich:

- Devices:
 - **Name:** Der Name des Geräts, z.B. *WIDCOMM Bluetooth Device*
 - **Type:** Der Typ des Geräts, z.B. *USB*.
- Device properties:
 - **Device status:** Zeigt an, ob das Gerät richtig funktioniert oder ob ein Problem/Konflikt vorliegt.
 - **Manufacturer:** Der Name der Firma, die das Gerät hergestellt hat, das im Abschnitt Devices dieses Dialogfelds angewählt ist.
 - **Firmware Revision:** the manufacturer's firmware version number.
 - **Device Address:** Die Bluetooth-Geräteadresse (BDA oder BD_Addr), die dem Gerät werkseitig zugewiesen wurde.
 - **HCI Version:** Die Versionsnummer der Bluetooth-Spezifikation, die mit dem Host-Controller-Interface übereinstimmt.
 - **HCI Revision:** Die Überarbeitungsnummer der Bluetooth-Spezifikation, die mit dem Host-Controller-Interface übereinstimmt.
 - **LMP Version:** Die Versionsnummer der Bluetooth-Spezifikation, die mit dem Link-Manager-Protokoll übereinstimmt.
 - **LMP Sub Version:** Die Unterversionsnummer der Bluetooth-Spezifikation, die mit dem Link-Manager-Protokoll übereinstimmt.
- Die Schaltfläche Advanced button: Zeigt das Dialogfeld Advanced Settings, in dem Sie den Ländercode und die Einstellungen für die Übertragungsleistung wählen können. *Diese Option ist nicht auf allen Systemen verfügbar.*

6.7.1 Advanced Settings

Ist dieses Dialogfeld verfügbar, können Sie in der Registerkarte Hardware in Bluetooth Configuration Panel aufrufen.

HINWEIS: Die Schaltfläche **Advanced** ist u.U. nicht vorhanden, was davon abhängt, in welchem Land die Hardware verkauft wurde und/oder in welchem Land sie verwendet wird.

In diesem Dialogfeld können Sie Folgendes einstellen:

- Country Code (Ländercode):
 - Nordamerika, Europa (außer Frankreich) und Japan
 - Frankreich und China
- Maximum Transmission Power (Maximale Übertragungsleistung):
 - High (Hoch)
 - Medium (Mittel)
 - Low (Niedrig).

Klicken Sie auf **Apply**, um die Änderungen zu übernehmen. Es erscheint ein Dialogfeld mit der Nachricht, dass das mit dem Computer verbundene Bluetooth-Gerät zurückgesetzt werden muss, bevor die Änderungen in Kraft treten.

Klicken Sie auf Yes, um das Bluetooth-Gerät jetzt zurückzusetzen—alle offenen Bluetooth-Verbindungen werden terminiert.

Klicken Sie auf No, um die Änderungen zu speichern—die Änderungen werden dann übernommen, wenn das Bluetooth-Gerät beim nächsten Mal zurückgesetzt oder neu gestartet wird.

6.8 EINGABEHILFE-EINSTELLUNGEN

In der Registerkarte Accessibility in Bluetooth Configuration Panel können Sie angeben, ob Remote-Geräte Zugriff auf den Computer haben, welche Remote-Geräte zugreifen dürfen und ob eine Audiowarnung abgespielt wird, wenn nach einer persönlichen Identifizierungsnummer (PIN-Code) gefragt wird.

Anderen Geräten gestatten, den Computer zu erkennen

Wählen Sie “Let other Bluetooth devices discover this computer”, damit Remote-Bluetooth-Geräte den Computer finden und ihn ausgeben können.

Bei Wahl von “Allow No devices” (siehe unten) ist diese Option nicht verfügbar.

Kontrollieren von Gerätetypen, denen es nicht gestattet ist, sich mit dem Computer zu verbinden

Wählen Sie Folgendes im Kontextmenü “Devices allowed to connect to this computer:

- **No devices**—keinem Remote-Gerät ist es gestattet, eine Verbindung mit dem Computer herzustellen. Der Computer kann jedoch weiterhin Verbindungen mit Remote-Bluetooth-Geräten herstellen.
- **All devices**—alle Remote-Geräte dürfen sich mit dem Computer verbinden. Die Verbindungen unterliegen zusätzlicher Sicherheitseinschränkungen, z.B. Authentifizierung und Autorisierung, die von einzelnen Diensten, die der Computer bereitstellt, abgefragt wird.
- **Only paired devices**—nur mit dem Computer gepaarte Geräte dürfen sich mit ihm verbinden.
- **Only devices listed below**—nur die aufgelisteten Geräte dürfen sich mit ihm verbinden(siehe Accessibility, Hinzufügen und Löschen von Geräten).

Wählen einer Audiobenachrichtigungsdatei

Ist für einen der Bluetooth-Dienste auf dem Computer Secure Connection aktiviert worden, muss ein PIN-Code eingegeben werden, bevor der betreffende Dienst aufgerufen werden kann. Zur Wahl eines Benachrichtigungstons, der beim Zugriffsversuch eines Dienstes, für den eine sichere Verbindung erforderlich ist, wiedergegeben wird, klicken Sie auf Select audio File... und wählen Sie die wiederzugebende Sound-Datei (*.wav).

Einschränken des Zugangs zu diesem Computer zu bestimmten Remote-Geräten

In Bluetooth Configuration Panel, Registerkarte Accessibility, wählen Sie “Only devices listed below” im Kontextmenü Allow.

Hinzufügen eines Geräts zur Liste

1. Klicken Sie auf Add Device
2. Im Dialogfeld Devices with access... wählen Sie die gewünschten Geräte und klicken auf OK.

HINWEIS: Mit UMSCHALT + Klick und/oder STRG + Klick können mehrere Geräte gewählt werden.

Löschen eines Geräts in der Liste

Wählen Sie in der Liste der Geräte, die Zugang zum Computer haben, das Gerät, das Sie aus der Liste entfernen möchten, und klicken Sie auf Delete.

6.9 ERKENNUNGSEINSTELLUNGEN

Die Einstellungen in der Registerkarte Discovery in Bluetooth Configuration Panel legen fest, ob der Computer automatisch nach anderen Bluetooth-Geräten sucht, wie oft er nach ihnen sucht und welchen Gerätetyp er sucht.

Periodische Suche nach Geräten

Bei Wahl von "Look for other Bluetooth devices" sucht Bluetooth alle X Minuten automatisch nach Geräten. X ist eine ganze Zahl zwischen 1 und 60. Um die Zeit zwischen den automatischen Anfragen zu ändern, markieren Sie den vorhandenen Zeitwert und geben Sie einen neuen Zeitwert ein.

HINWEIS: Wird My Bluetooth Places zuerst geöffnet, sucht es automatisch nach Geräten, auch wenn "Look for other Bluetooth devices" nicht aktiviert ist.

Festlegen der Geräte, die ausgegeben werden

Bluetooth kann Geräte ausklammern, auf die Sie nicht zuzugreifen brauchen.

Die Optionen sind:

- Report all Bluetooth devices (Alle Bluetooth-Geräte ausgeben)
- Report only selected Bluetooth devices (Nur ausgewählte Bluetooth-Geräte ausgeben) (siehe Discovery, Adding Specific Devices and Discovery, Deleting Specific Devices).
- Wählen Sie die gewünschte Option in der Drop-down-Liste.

Erkennen bestimmter Geräte

Der Typ der Geräte, die der Computer bei der Suche nach anderen Bluetooth-Geräten sucht und ausgibt sucht, kann eingeschränkt werden.

Einschränken der ausgegebenen Remote-Geräte

Bluetooth kann nur bestimmte Geräte, bestimmte Klassen an Geräten oder bestimmte Typen an Geräten innerhalb einer Klasse ausgeben.

- Bestimmte Geräte: Ein einzelner Computer oder ein einzelnes Bluetooth-Mobiltelefon sind Beispiele für bestimmte Geräte.
- Bestimmte Klassen an Geräten: "Computer" ist z.B. eine Geräteklasse
- Bestimmte Typen an Geräten innerhalb einer Klasse: "Laptop" ist z.B. ein bestimmter Gerätetyp innerhalb der Geräteklasse "Computer".

Die zu erkennenden Geräte können gemischt und übereinstimmend gemacht werden; Sie können ein oder mehrere bestimmte Geräte, Geräteklassen und Gerätetypen innerhalb einer Klasse gleichzeitig erkennen.

Entfernen eines Geräts aus der Liste der zu erkennenden Geräte

In Bluetooth Configuration Panel, Registerkarte Discovery, wählen Sie das zu entfernende Gerät und klicken auf Delete.

HINWEIS: Ist "Report only selected Bluetooth devices" nicht gewählt, ist die Schaltfläche Delete nicht verfügbar.

Temporäres Übergehen der Erkennung bestimmter Geräte

In Bluetooth Configuration Panel, Registerkarte Discovery, wählen Sie "Report all Bluetooth devices". Die speziell ausgewählten Geräte werden zusammen mit allen anderen Geräten erkannt.

Um die spezielle Geräteerkennung neu zu aktivieren, wählen Sie "Report only selected Bluetooth devices".

HINWEIS: Sind alle Geräte gelöscht, erscheint eine Fehlermeldung, wenn "Report all Bluetooth devices" nicht angewählt ist.

7 Sicherheit

7.1 AUTHENTIFIZIERUNG

Authentifizierung dient zur Überprüfung der Identität; sie benötigt einen Kennschlüssel oder einen Link-Schlüssel vom Remote-Gerät. Wenn ein Remote-Gerät einen Zugriff versucht, benachrichtigt eine sichtbare und/oder hörbare Warnung den Nutzer.

Wird die Benachrichtigung ignoriert, wird nach Ablauf einer voreingestellt Zeit kein Zugriff gewährt.

Wenn die Geräte “gepaart” sind, tauschen diese Gerät automatisch einen Link-Schlüssel aus und die Authentifizierung wird ohne Eingriff seitens des Nutzers ausgeführt.

7.2 AUTORISIERUNG

Autorisierung ist Ja-oder-Nein-Sicherheit, für die ein Eingriff seitens des Nutzers erforderlich ist, damit die Verbindung nicht zeitlich überschritten wird und misslingt.

Autorisierung ist beschränkt auf:

- **Yes**, sie können sich verbinden (klicken Sie auf die Blase, um den Vorgang fortzusetzen)
- **No**, sie können sich nicht verbinden (ignorieren Sie die Blasenaufforderung und die Verbindung misslingt).

7.3 BLUETOOTH-GERÄTEIDENTITÄT

Jedes Bluetooth-Gerät besitzt eine eindeutige Bluetooth-Geräteadresse (BDA), die werkseitig bereits zugewiesen wurde. Diese Adresse kann vom Endnutzer 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 konfigurierbaren, anwenderfreundlichen Namen, um es von anderen Geräten zu unterscheiden. Der anwenderfreundliche Name kann bis zu 99 alphanumerische Zeichen lang sein und kann auch Leerstellen enthalten. **Mein Personalcomputer** ist ein gültiger, anwenderfreundlicher Name.

7.4 VERSCHLÜSSELUNG

Beim Verschlüsseln von Daten werden sie in mit einem Geheimschlüssel oder Kennwort in ein unlesbares Format übersetzt. Zum Entschlüsseln der Daten ist der gleiche Schlüssel oder das gleiche Kennwort erforderlich, das beim Verschlüsseln verwendet wurde.

7.5 LINK-SCHLÜSSEL

Ein eindeutiger, intern erzeugter Zugriffscode auf Basis eines Kennschlüssels, die Bluetooth-Geräteadresse und eine willkürliche, intern erzeugte Nummer. Link-Schlüssel werden beim Paaren von Geräten automatisch erzeugt.

Nach Erzeugung eines Link-Schlüssels ist eine manuelle Eingabe eines Kennschlüssels nicht erforderlich.

7.6 PAAREN VON GERÄTEN

Mit Paaren können Sie vermeiden, dass Sie bei jedem Verbindungsversuch Zugangsdaten eingeben müssen. Gepaarte Geräte besitzen beide einen eindeutigen Link-Schlüssel, den Sie bei jeder Verbindungsherstellung untereinander austauschen.

HINWEIS: Der Partner eines Pairs erscheint immer in My Bluetooth Places, auch wenn der Partner ausgeschaltet ist oder sich nicht im Verbindungsbereich befindet.

Gepaarte Geräte bleiben gepaart, auch wenn

- Eines der Geräte nicht eingeschaltet ist
- Eine Dienstverbindung unterbrochen wurde oder der Dienst angehalten hat
- Ein oder beide Geräte neu gestartet werden.

So paaren Sie mit einem anderen Gerät

Bei Aktivierung von Secure Connection paaren die Geräte automatisch, wenn Sie das erste Mal verbunden werden (ein Kennschlüssel muss erfolgreich ausgetauscht werden).

So paaren Sie manuell mit einem Gerät:

Im Unterfenster Folders von My Bluetooth Places klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Gerät, wählen Pair Device im Kontextmenü und folgen den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Entfernen der Paarung

Im Unterfenster Folders von My Bluetooth Places klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein gepaartes Gerät und wählen Unpair Device im Kontextmenü.

7.7 KENNSCHLÜSSEL

Eine alphanumerische Zeichenfolge bis zu 16 Zeichen lang. Kennschlüssel werden auch persönliche Identifizierungsnummern oder PIN-Codes genannt.

Ein Kennschlüssel kann erforderlich werden, wenn die Option Secure Connection für einen Bluetooth-Dienst oder eine Bluetooth-Anwendung aktiviert ist.

7.8 SICHERE VERBINDUNG

Bei jedem Verbindungsversuch ist ein Kennschlüssel oder ein Link-Schlüssel erforderlich.

Alle Daten, die über die Bluetooth-Verbindung ausgetauscht werden, sind verschlüsselt.

Es könnte auch eine Autorisierung erforderlich werden, je nach den anderen Konfigurationsoptionen.

7.9 DIALOGFELD SECURITY REQUEST

Eine Bluetooth-Kennschlüsselanfrage- und/oder Bluetooth-Autorisierungsanfrageblase könnte in der Windows-Taskleiste erscheinen, wenn bei Aktivierung von Secure Connection ein Verbindungsversuch unternommen wird.

Klicken Sie auf die Blase, um den Vorgang fortzusetzen.

8 Fehlerbehebung

8.1 KANN KEINE VERBINDUNG ZU EINEM GEPAARTEN GERÄT HERSTELLEN

Gepaarte Geräte werden immer in My Bluetooth Places angezeigt, auch wenn das Remote-Gerät außerhalb der Reichweite oder nicht eingeschaltet ist.

Vergewissern Sie sich, dass sich der Remote-Partner des Paar im Funkbereich befindet und eingeschaltet ist, und stellen Sie dann eine Verbindung her.

8.2 KANN KEINE DIENSTE AUF EINEM UNGEPAARTEN REMOTE-GERÄT ERKENNEN

Das Remote-Gerät ist eventuell nicht eingeschaltet oder nicht im Verbindungsbereich.

- Prüfen Sie, ob das Remote-Gerät eingeschaltet ist.
- Prüfen Sie, ob das Remote-Gerät im Modus Connectable ist (Bluetooth Configuration Panel > Registerkarte Accessibility).
- Suchen Sie nach Geräten, um zu prüfen, ob das Gerät im Verbindungsbereich ist.

Einwähl-Netzwerkdienst startet nicht

Der Einwähl-Netzwerkdienst startet nicht, außer ein richtig konfiguriertes Modem ist an den Server angeschlossen.

- Prüfen Sie, ob das Modem auf dem Computer, an den es angeschlossen ist, als lokales Gerät verwendet werden kann.
 - In Bluetooth Configuration Panel, Registerkarte Local Services, doppelklicken Sie auf den Einwähl-Netzwerkdienst:
 - Klicken Sie im Feld Modem auf den Pfeil-Nach-unten und wählen Sie das Modem, mit dem eingewählt werden soll
 - Klicken Sie auf OK
 - Klicken Sie auf OK, um Bluetooth Configuration Panel zu schließen.

8.3 HERAUSFINDEN DER BLUETOOTH-GERÄTEADRESSE (BDA) MEINES HARDWAREGERÄTS

In Bluetooth Configuration Panel, Registerkarte Hardware, Abschnitt Devices wählen Sie das Gerät, dessen Adresse Sie herausfinden möchten. Im Abschnitt Device Properties des Dialogfelds, sehen Sie im vierten Eintrag, Device Address, die BDA des gewählten Bluetooth-Geräts.

8.4 HERAUSFINDEN DER VERSION VOM HOST-CONTROLLER-INTERFACE (HCI)

In Bluetooth Configuration Panel, Registerkarte Hardware, Abschnitt Device Properties enthält der fünfte Eintrag Übereinstimmungsdaten der Bluetooth-Spezifikation für das Host-Controller-Interface.

Der sechste Eintrag enthält Überarbeitungsdaten der Spezifikation für das Host-Controller-Interface, falls zutreffend.

8.5 HERAUSFINDEN DER VERSION VOM LINK-MANAGER-PROTOKOLL (LMP)

In Bluetooth Configuration Panel, Registerkarte Hardware, Abschnitt Device Properties enthält der siebente Eintrag die Versionsnummer des Link-Manager-Protokolls.

Der achte Eintrag enthält die Unterversionsnummer des Link-Manager-Protokolls, falls zutreffend.

8.6 SUCHEN VON INFORMATIONEN ÜBER DIE AN DEN COMPUTER ANGESCHLOSSENE BLUETOOTH-HARDWARE

In Bluetooth Configuration Panel wählen Sie die Registerkarte Hardware.

8.7 GEMEINSAME NUTZUNG DER INTERNETVERBINDUNG FUNKTIONIERT NICHT

Dies tritt auf, wenn gemeinsame Nutzung der Internetverbindung während der Bluetooth-Installation aktiviert war (dies ist ein Microsoft Windows-Verhalten und wird als richtiger Vorgang betrachtet).

So beheben Sie das "Problem":

1. Deaktivieren Sie die Freigabe für den Ethernet-Adapter:
 - a) Windows-Systemsteuerung > Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen
 - b) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf "LAN-Verbindung", wählen Sie Eigenschaften und dann die Registerkarte Freigabe.
 - c) Wählen Sie das Feld neben "Gemeinsame Nutzung der Internetverbindung aktivieren" ab und klicken Sie auf OK.
2. Aktivieren Sie erneut die Freigabe für den Ethernet-Adapter; wiederholen Sie Schritt 1.c.) und wählen Sie das Feld Freigabe an.

Erhalten Sie die Option, einen Adapter zu wählen, dann wählen Sie "Bluetooth network dongle". (Diese Option erscheint nicht, außer es ist mehr als ein Adapter verfügbar.)

Kommen Sie der Aufforderung, den Computer neu zu starten, nach.

8.8 TESTEN EINER NETZWERKZUGANGSVERBINDUNG

Ist der Client mit dem LAN fest verkabelt, ziehen Sie die Kabelverbindung ab, um sicherzustellen, dass der Test die drahtlose Verbindung, und nicht die fest verkabelte Verbindung, testet.

Hat der Server Zugang zum Internet, öffnen Sie einen Browser auf dem Client und verbinden Sie ihn mit dem World Wide Web.

Sie können von der DOS-Eingabeaufforderung eine Ping-Abfrage an den Server richten.

8.9 UNBEKANNTER ANSCHLUSS-MELDUNG BEI VERWENDUNG EINES BLUETOOTH-SERIELLANSCHLUSSES

Die Fehlermeldung "Unbekannter Anschluss" bedeutet normalerweise, dass versucht wurde, sich mit einem belegten Anschluss zu verbinden.

Bei Bedarf können Bluetooth-Seriellanschlüsse zusätzlich hinzugefügt werden.

8.10 BLUETOOTH-KOPFSPRECHHÖRER FUNKTIONIERT NICHT IMMER UNTER WINDOWS 98

Windows 98 kann Audiodateien mit der Erweiterung M3U (z.B., MyFile.m3u) nicht in ein PCM- (Pulse Code Modulation) Audioformat konvertieren, das von Bluetooth-Kopfsprechhörern verwendet wird; dies ist eine Einschränkung von Windows 98.

Andere Windows-Versionen (2000, ME und XP) können M3U-Audiodateien zu PCM konvertieren.

Mögliche Lösungen sind:

- Upgrade auf eine neuere Windows-Version
- Konvertieren Sie die Dateien mit einem M3U-zu-MP3-Konvertierprogramm zu einem Format, das von Windows 98 unterstützt wird. (Konvertierprogramme finden Sie im Internet als Freeware oder Shareware.)

9 Produktdaten

Produktname	Acer Bluetooth 1.2 USB Dongle
Standard	Bluetooth™ v1.2-konform
Vorschrift	FCC, CE
Frequenzband	2,400 GHz ~ 2,4835 GHz
Ausbreitungsspektrum	FHSS (Frequency Hopping Spread Spectrum)
Modulationsmethode	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Antenne	Integrierter, gedruckter Typ
Empfindlichkeit	< -88 dBm bei 0,1% BER
LED-Anzeige	Strom/Aktiv
Stromquelle	5V DC vom Host
Interface	USB V1.1
Umgebung	Betriebstemperatur: 0°C ~ +45°C Lagertemperatur: -10°C ~ +70°C Luftfeuchte: 5 ~ 90% nichtkondensierend
Unterstütztes Betriebssystem	Windows 98SE, Windows ME, Windows 2000, Windows XP

10 Glossar

- BD Addr**..... Bluetooth-Geräteadresse
- BDA**..... Bluetooth-Geräteadresse
- Device Inquiry** Die Suche nach anderen Bluetooth-Geräten.
- DHCP**..... Dynamisches Host-Kontroll-Protokoll-bei Aktivierung wird den sich verbindenden Geräten eine IP-Adresse vom Server zugewiesen.
- FTP**..... Dateiübertragungsprotokoll
- HCI**..... Host-Controller-Interface
- IrDA** Infrarot-Datenvereinigung
- IrMC** Infrarot-Mobilkommunikation
- Link-Schlüssel**..... Ein intern erzeugter, eindeutiger Sicherheitsschlüssel, der von gepaarten Geräten als Identitätsnachweis ausgetauscht wird, bevor eine Verbindung hergestellt wird.
- LMP** Link-Manager-Protokoll—von Bluetooth für interne Kommunikation verwendet.
- Me**..... Millennium -Ausgabe
- PDA**..... Persönlicher Digitalassistent
- Abfragescanmodus**... Ein Bluetooth-Modus, bei dem der Server aktiv nach einem Client scannt, um ihn "abzufragen". Der Server beantwortet die Befragung und versucht eine Verbindung mit dem abfragenden Gerät (Client) herzustellen.
- PIM**..... Persönlicher Informationsmanager—eine Anwendung, z.B. Microsoft Outlook, die zur Verwaltung von Kontakten, Verfolgung von Telefonnummern verwendet wird.
- PIN** Persönliche Identifizierungsnummer, auch "Kennschlüssel" oder "Kennwort" bezeichnet.
- SE** Zweite Ausgabe
- Diensterkennung**. Die Erkennung von Diensten, die ein Bluetooth-Server bietet.
- SysTray** Die Windows-Taskleiste befindet sich normalerweise unten rechts im Bildschirm.

acer

<http://www.acer-euro.com>