



# POWERLINE-HIGH-SPEED- NETZWERK-BRIDGE



# Benutzerhandbuch

DN-15013

# 1 Einführung in das Produkt

Herzlichen Dank für den Kauf unseres Powerline-85-Mbit/s-Ethernet-Adapters. Mit diesem Gerät können Sie das bestehende Stromnetz zu Hause oder im Büro zum Aufbau eines Netzwerks aus mehreren Computern verwenden (Powerline-Technik). In diesem Netzwerk („PowerLAN“) können Sie dann Dateien auf den Computern gemeinsam nutzen, einen digitalen Videorecorder, eine Xbox oder eine Set-Top-Box anschließen oder Zugangspunkte für Breitbandübertragungen schaffen.

Durch die Verwendung der ohnehin vorhandenen Netzsteckdose erzielen Sie größere Flexibilität beim Abstimmen eines neuen Netzwerks mit Ihrem bestehenden verkabelten oder drahtlosen Netzwerk. Zusätzliche Kosten fallen nicht an.

Dieses Produkt stimmt überein mit dem Standard HomePlug V1.0 im Turbo-Modus, der eine Datenübertragungsrate von bis zu 85 Mbit/s erreicht. Es ist kompatibel mit anderen HomePlug-V1.0-Produkten.

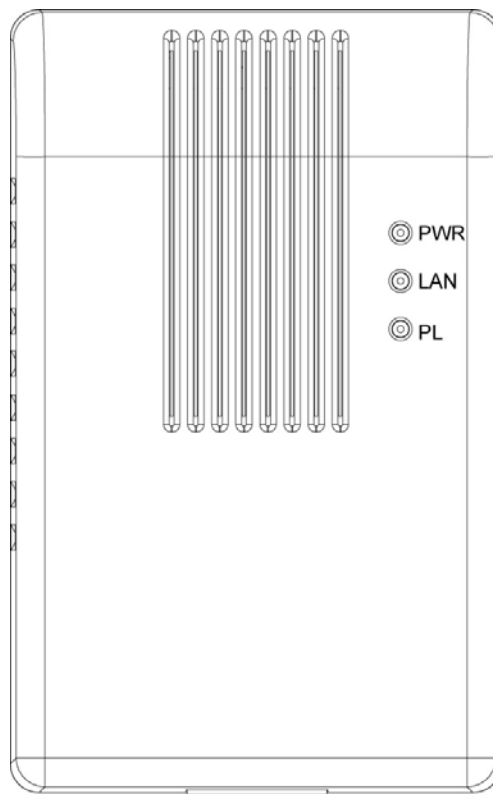
Das Gerät spart Strom, wenn es nicht aktiv ist. Es hat die Aufgabe, ein Netzwerk einfach und kostengünstig aufzubauen. Und wenn Sie hiermit ein neues Netzwerk aufbauen oder ein bestehendes neu einrichten möchten, haben Sie die richtige Entscheidung getroffen.

## **2 Produktverpackung**

Dieses Paket enthält folgende Einzelteile:

- 1 Powerline-85-Mbit/s-Ethernet-Adapter
  - \* 2 Stück bei einem Doppelset
- 1 RJ-45-Kabel (100 cm)
  - \* 2 Stück bei einem Doppelset
- 1 Installations-Kurzanleitung
- 1 CD-ROM (einschließlich sämtlicher Dienstprogramme und Treiber sowie einem Benutzerhandbuch)

### 3 Erläuterung der LEDs



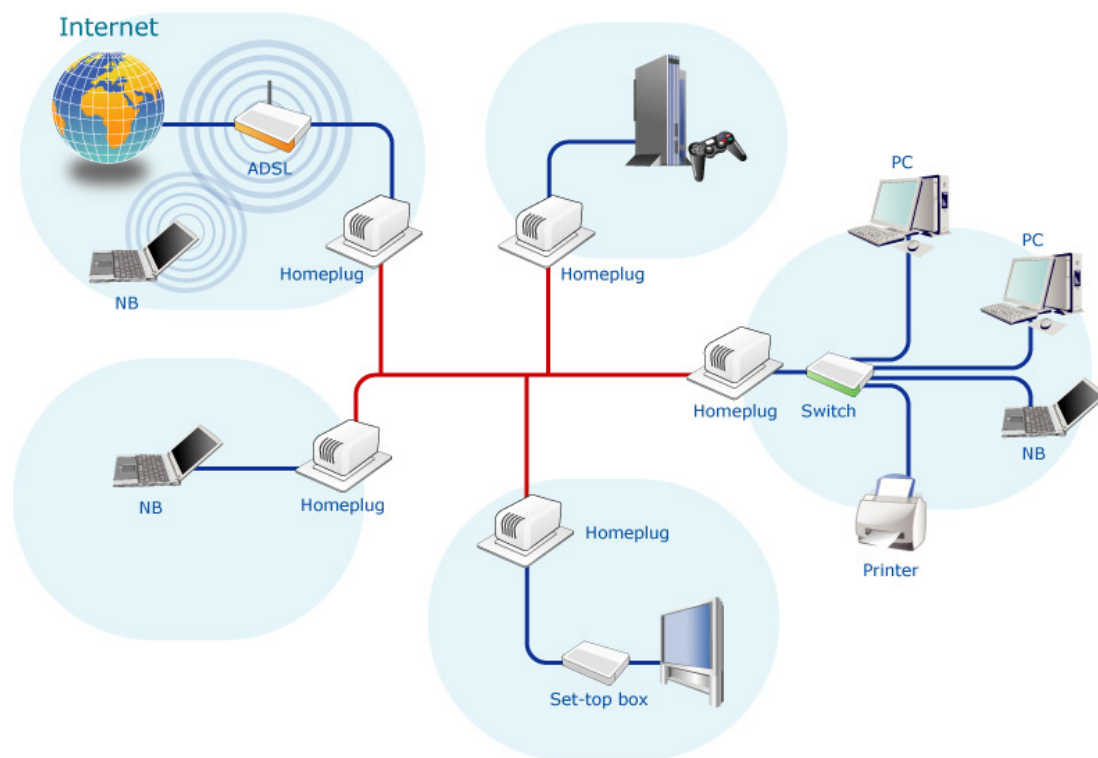
LED	Zustand der Leuchte	Beschreibung
PWR (grün)	An	Das Gerät ist eingeschaltet.
	Aus	Das Gerät ist ausgeschaltet oder befindet sich im energiesparenden Stand-by-Modus.
LAN (grün)	An	Das LAN-Kabel mit dem HomePlug-Gerät verbunden.
	Aus	Es besteht keine Verbindung zum Netzwerk.
	Blinkt	Das Netzwerk sendet oder empfängt Daten.
PL (grün)	An	Das Gerät erkennt ein weiteres Powerline-Gerät.
	Aus	Das Gerät erkennt kein weiteres Powerline-Gerät.
	Blinkt	Das Netzwerk sendet Daten über den Stromanschluss des Gerätes.

**Hinweis:** Das Gerät schaltet in den Energiesparmodus um, wenn es keine LAN-Verbindung erkennt.

## 4 Hardwareinstallation

1. Alle Teile aus dem Paket nehmen. Überzeugen Sie sich davon, dass alle im vorigen Abschnitt aufgeführten Artikel vorhanden sind.
2. Das HomePlug-Produkt an das Gerät anschließen, das Sie dem PowerLAN über das Ethernet-Kabel hinzufügen möchten.
3. Das HomePlug-Produkt an die Netzsteckdose anschließen.
4. Dieses HomePlug-Gerät wird automatisch in das PowerLAN eingebunden.

Das folgende Schaubild zeigt die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten von HomePlug-Produkten.



## 5 Softwareinstallation

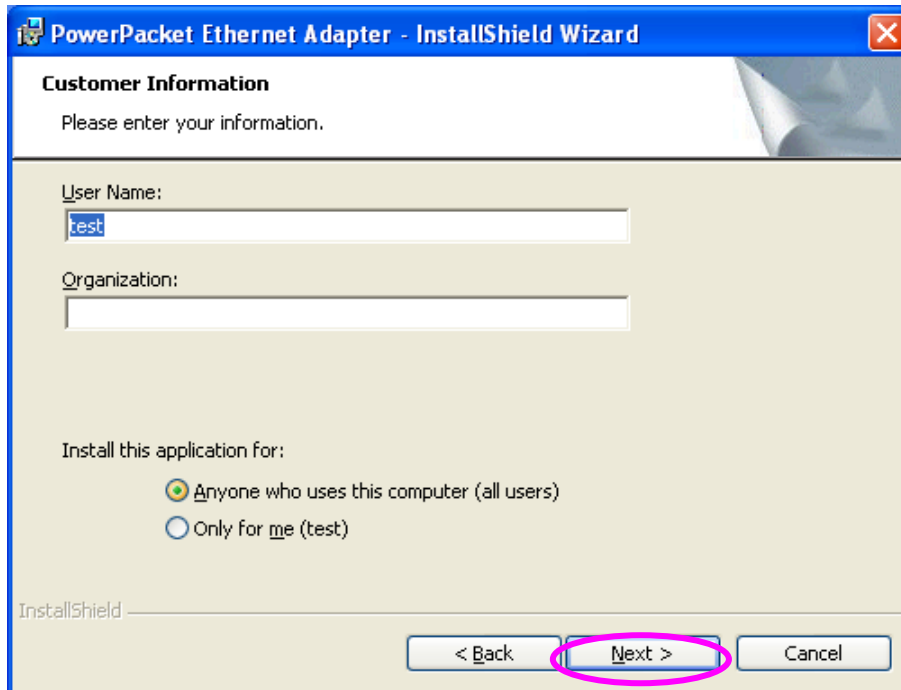
Das Konfigurations-Dienstprogramm für Windows 98 SE / ME / 2000 / XP / Vista ermöglicht dem Benutzer durch die Einrichtung eines benutzerdefinierten, sicheren PowerLANs die Erkennung von HomePlug-Geräten im PowerLAN, die Messung der Datenübertragungsrate, die Verschlüsselung der Daten und die Durchführung von Diagnosen.

Führen Sie zur Installation des Dienstprogramms bitte die folgenden Schritte aus. Beachten Sie bitte, dass sich die folgende Beschreibung auf Windows XP bezieht; unter anderen Betriebssystemen kann die Schrittfolge hiervon abweichen.

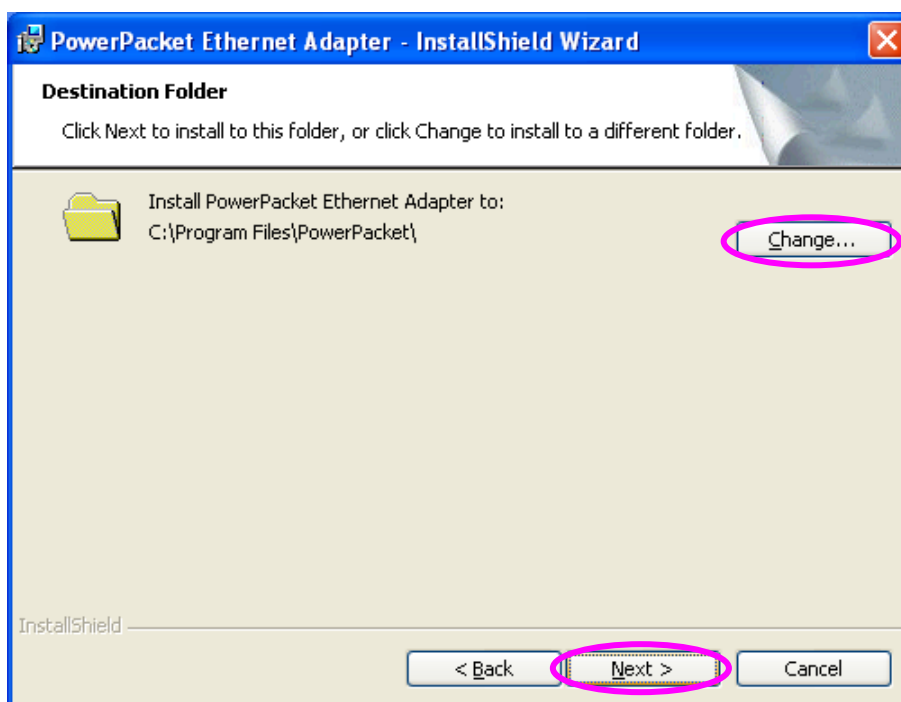
1. Die Programmdatei „Setup.exe“ im Ordner „Utility“ der mitgelieferten CD aufrufen.
2. Der folgende Bildschirm wird angezeigt. Auf „Weiter“ klicken.



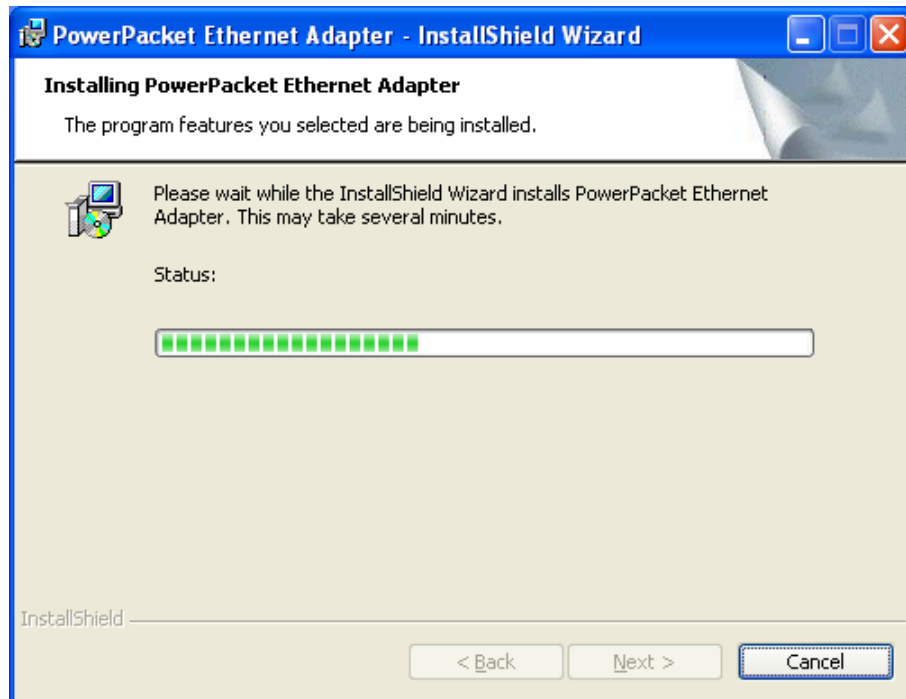
3. Hier bitte den Benutzernamen und den Namen Ihres Unternehmens eingeben. Wenn Sie möchten, dass dieses Dienstprogramm nur von Ihnen benutzt wird, „Nur für mich“ wählen. Auf „Weiter“ klicken.



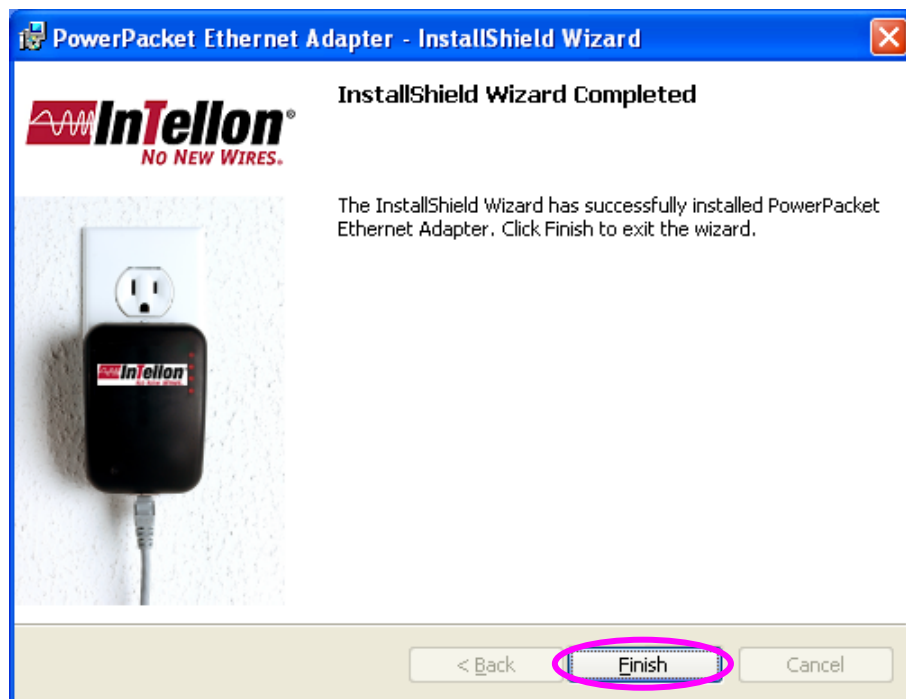
4. Auf „Weiter“ klicken, um das Dienstprogramm im vorgegebenen Ordner zu installieren, oder auf „Ändern“ klicken, um selbst einen anderen Zielordner für die Installation des HomePlug-Dienstprogramms anzugeben.



5. Das System beginnt mit der Installation des HomePlug-Dienstprogramms.



6. Auf „Fertig stellen“ klicken, um die Softwareinstallation abzuschließen.



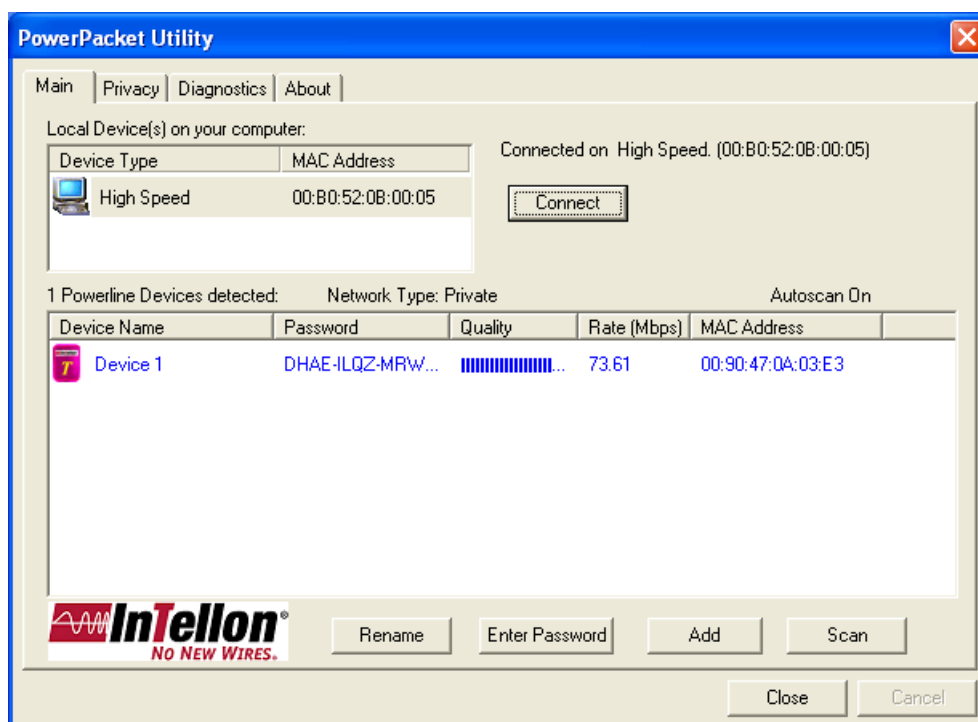


## 6 Dienstprogramm PowerPacket

Sie finden das HomePlug-Dienstprogramm, wenn Sie im Startmenü den Menüeintrag „Programme > PowerPacket“ wählen. Die Bedienung des Dienstprogramms entnehmen Sie bitte den Erläuterungen der folgenden Abschnitte.

### 6.1 Hauptbildschirm

Der Hauptbildschirm zeigt Listen aller HomePlug-Geräte, die bei der Ausführung des Dienstprogramms logisch an den Computer angeschlossen sind. Wird ein HomePlug-Gerät an Ihren Computer angeschlossen, sucht das Dienstprogramm selbsttätig nach weiteren HomePlug-Geräten im selben Netzwerk.



#### Obere Liste

Die obere Liste zeigt alle lokalen HomePlug-Geräte, die an die Netzwerkkarte des Computers angeschlossen sind. In der Regel wird nur ein Gerät angezeigt. Sollten einmal mehrere lokale Geräte, wie ein USB- oder Ethernet-Adapter, angeschlossen sein, können Sie das lokale Gerät durch Anklicken auswählen und durch Klick auf „Verbinden“ die Verbindung zum

ausgewählten Gerät herstellen. Ist die Verbindung zu dem lokalen Gerät hergestellt, sucht das Dienstprogramm im Folgenden in festgelegten Intervallen nach weiteren HomePlug-Geräten im Netz.

### **Untere Liste**

Die untere Liste zeigt alle (nicht lokalen) HomePlug-Ferngeräte, die im aktuellen logischen Netzwerk erkannt wurden. In der ersten Zeile der Liste sehen Sie die Gesamtzahl der im selben Netzwerk angeschlossenen Ferngeräte, den Netzwerktyp (öffentlich oder privat) und den Status des automatischen Suchlaufs („Autoscan“).

**Name des Gerätes:** Zeigt den vorgegebenen Namen des Gerätes an, der vom Benutzer geändert werden kann. Der Name kann durch Klick auf die **Schaltfläche „Umbenennen“** oder durch Klick auf den Namen und Editieren im Feld geändert werden.

Links neben dem Namen wird gewöhnlich ein Symbol angezeigt. HomePlug-1.0- und -Turbo-Geräte lassen sich an der Farbgebung des Symbols unterscheiden. Dem Symbol folgt standardmäßig ein Gerätenamen.

**Passwort:** Die Spalte „Passwort“ ist standardmäßig leer; über die **Schaltfläche „Passwort eingeben“** kann ein Passwort eingetragen werden.

Um ein Passwort für ein Gerät einzurichten (erforderlich z.B. beim Aufbau eines privaten Netzwerks), wählen Sie zuerst das Gerät aus, indem Sie in der unteren Liste auf den Gerätenamen klicken, und klicken Sie dann auf „Passwort eingeben“. Ein Dialogfenster erscheint. Der Name des gewählten Gerätes wird über dem Passwortfeld angezeigt; bestätigen Sie das eingetragene Passwort durch Klick auf die Schaltfläche „OK“. Das Passwortfeld akzeptiert das Passwort in jeder Kombination aus Groß- und Kleinbuchstaben sowie mit oder ohne Bindestriche zwischen den Vierergruppen.

**Hinweis 1:** Das Gerät muss an das Netz angeschlossen sein, damit das Passwort bestätigt und dem Netzwerk hinzugefügt werden kann. Konnte das Gerät nicht gefunden werden, wird eine Warnmeldung angezeigt.

**Hinweis 2:** Das Passwort finden Sie auf der Rückseite des HomePlug-Gerätes. Der „DEK“-Code ist das Passwort.



**Qualität:** Zeigt den Status der Verbindungsqualität an.

**Übertragungsrate (Mbit/s):** Zeigt die aktuelle Datenübertragungsrate des HomePlug-Gerätes an.

**MAC-Adresse:** Zeigt die MAC-Adresse des Gerätes an.

**Schaltfläche „Hinzufügen“:** Dient zum Hinzufügen eines Ferngerätes in das bestehende Netzwerk durch Eingabe des entsprechenden Gerätepassworts. Ein Dialogfenster erscheint. Im Dialogfenster kann der Benutzer einen Gerätenamen und ein Passwort vergeben.

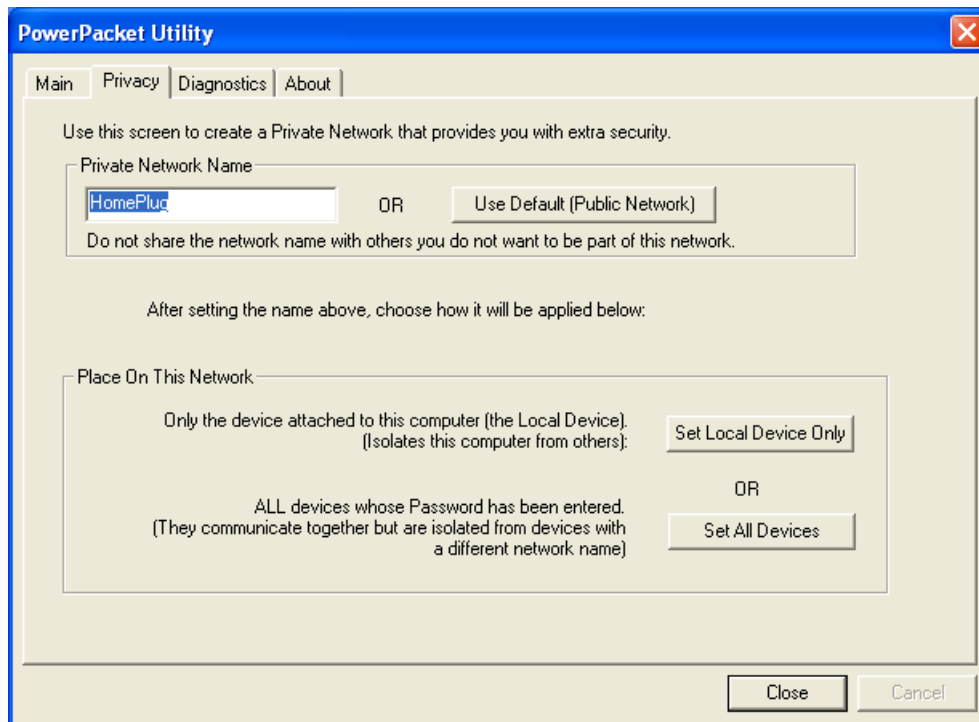
Ein Bestätigungsfenster geht auf, wenn das Passwort korrekt eingegeben und das Gerät im PowerLAN gefunden wurde. Wurde ein Gerät nicht gefunden, so wird dem Benutzer dies mitgeteilt, und ihm werden Lösungsvorschläge für gängige Probleme gemacht.



**Schaltfläche „Scan“:** Bewirkt die erzwungene Suche nach HomePlug-Geräten, die im PowerLAN angeschlossen sind. Standardmäßig durchsucht das Dienstprogramm automatisch im Abstand von wenigen Sekunden das Netz und aktualisiert die angezeigte Liste auf dem Bildschirm.

## 6.2 Datenschutz

Auf der Registerkarte „Datenschutz“ kann der Benutzer Sicherheitseinstellungen für sein logisches Netzwerk vornehmen sowie die Geräte auswählen, die zum Netzwerk gehören sollen.



**Name des privaten Netzwerks:** Alle HomePlug-Geräte sind bei Auslieferung so eingestellt, dass sie einen vorgegebenen Namen für das logische Netzwerk verwenden. Dieser Name lautet gewöhnlich „HomePlug“ und ist hier eingetragen. Möchten Sie ein privates Netzwerk einrichten, ändern Sie den Netzwerknamen.

**Zurücksetzen (öffentliches Netzwerk):** Der Benutzer kann jederzeit die Standardwerte des HomePlug-Netzwerks (öffentlich) wiederherstellen, indem er „HomePlug“ als Netzwerknamen einsetzt oder auf die Schaltfläche „Zurücksetzen (öffentliches Netzwerk)“ klickt.

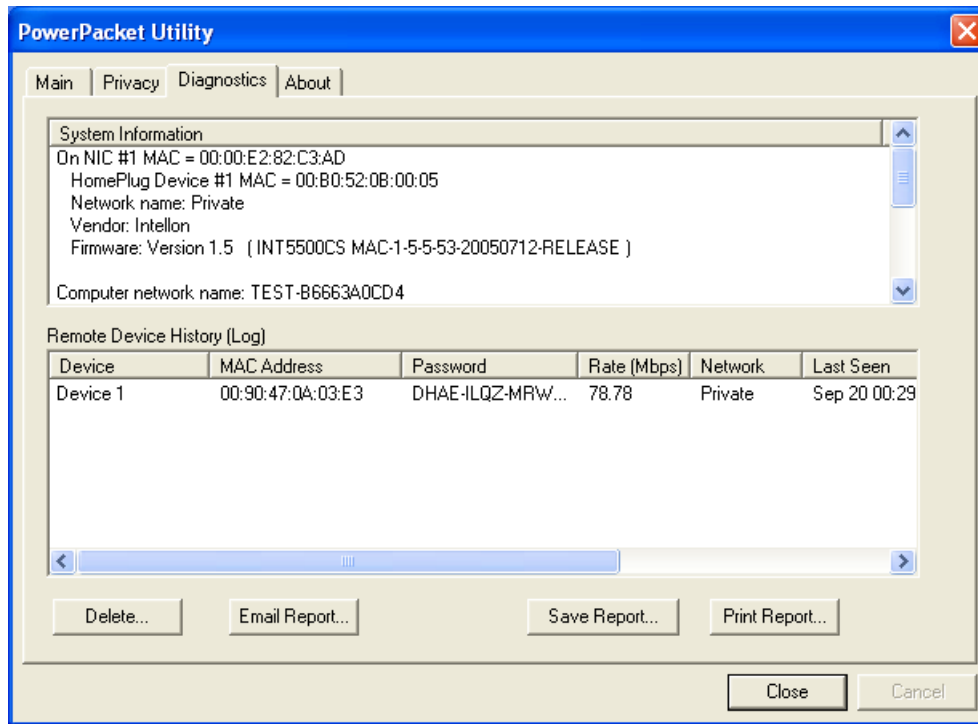
**Nur lokales Gerät einrichten:** Mit dieser Schaltfläche kann der Name des privaten Netzwerks durch alle Namen der lokalen Geräte ersetzt werden. Wird ein neuer Netzwerkname eingetragen, so sind alle Geräte, die vorher in der oberen Liste des Hauptbildschirms aufgeführt waren, nicht wieder Teil des

neuen Netzwerks. Daher müssen Sie den neuen Netzwerknamen für alle lokalen Geräte einrichten.

**Alle Geräte einrichten:** Diese Schaltfläche dient zum Einrichten des neuen Netzwerknamens (des Netzwerkpassworts) für alle HomePlug-Geräte, die im selben logischen Netzwerk mit einem Passwort eingetragen wurden. Ein Dialogfenster teilt den erfolgreichen Abschluss dieses Vorgangs mit. Bei Geräten, für die kein Passwort eingetragen wurde, scheitert der Vorgang, und eine Fehlermeldung wird ausgegeben.

## 6.3 Diagnose

Die Registerkarte "Diagnose" zeigt Daten über das System sowie eine Liste aller bisherigen Ferngeräte über einen bestimmten Zeitraum an.



### Obere Liste

Die obere Liste zeigt technische Daten über die auf dem Hostcomputer vorhandene Soft- und Hardware an, die zur Kommunikation im PowerLAN mit HomePlug verwendet wurden. Diese Liste enthält u.a. den Namen des PowerLANs, den Namen des Anwenders, die MAC-Adressen aller im Computer installierten Netzwerkkarten und die Versionsangaben zu allen Treibern und Dienstprogrammen.

### Untere Liste

Die untere Liste führt als Historie alle bisherigen Ferngeräte über einen bestimmten Zeitraum auf. Alle Geräte, die schon einmal am PowerLAN angeschlossen waren, werden hier zusammen mit weiteren Parametern aufgelistet. Für Geräte, die im aktuellen logischen Netzwerk aktiviert sind, ist in der Spalte „Übertragungsrate“ die entsprechende Übertragungsrate angegeben. Für Geräte, die sich in anderen Netzwerken befinden oder möglicherweise überhaupt nicht mehr vorhanden sind, wird stattdessen ein „?“

angezeigt. Folgende Daten über die Ferngeräte werden im Diagnosebildschirm aufgeführt:

Geräte-Aliasname

MAC-Adresse des Gerätes

Gerätepasswort

Letzte bekannte Übertragungsrage des Gerätes

Letzter bekannter Netzwerkname des Gerätes

Herstellername des HomePlug-Chipsatzes

Letztes Datum, an dem das Gerät am Netzwerk angeschlossen war

MAC-Firmware-Version (nur Turbo-Modus)

Die Diagnosedaten können zur späteren Verwendung als Textdatei abgespeichert oder als Referenz etwa für einen Anruf beim technischen Support ausgedruckt werden. Geräte, die sich nicht mehr im Netzwerk befinden, können über die Schaltfläche „Löschen“ entfernt werden. Wenn Sie versuchen, ein Gerät zu entfernen, für das ein Passwort eingetragen ist, geht ein Dialogfenster mit einer Bestätigungsmeldung auf.



## 6.4 Über

Die Registerkarte „Über“ gibt Auskunft über die Versionsnummer der Software. Durch Aktivieren oder Deaktivieren des Kontrollkästchens „Autoscan“ können Sie den automatischen Suchlauf ein- bzw. ausschalten.

