



winIPRO  
looking forward

## IPRO-Ferndiagnose per Internet

Die IPRO-Ferndiagnose erlaubt es den IPRO-Hotline-Mitarbeitern, in Ihren Computer hineinzusehen und ausführliche Diagnosen zu erstellen. Die Ferndiagnose wird als ein hervorragendes Instrument angenommen: 79 % aller IPRO-Anwender setzen sie ein.

### Gutschrift auf die Wartungsgebühren

Wer sich dazu entschließt, die IPRO-Ferndiagnose zu nutzen, erhält eine Gutschrift von fünf % auf die jährliche Wartungsgebühr. Damit honoriert IPRO den geringeren Serviceaufwand im Problemfall.

### Reduzierte Servicezeiten

Interne Erhebungen haben ergeben, dass der Zeitaufwand für die Diagnose und Behebung von Fehlern im Schnitt auf die Hälfte reduziert wird, wenn die IPRO-Hotline die Ferndiagnose nutzen kann. Auch die IPRO-

Berater können sich für kurze Schulungen auf die Anlagen einwählen.

### Zwei Varianten

Die klassische IPRO-Ferndiagnose nutzte das Symantec-Produkt **PcAnywhere** mit einer Punkt-zu-Punkt-Verbindung per ISDN-Direkteinwahl. Neben einem Passwort diente die optionale Möglichkeit des Rückrufs als zusätzliche Sicherheit.

Da inzwischen fast alle IPRO-Anwender eine Internetanbindung haben und auch die Lizenzgebühren für PcAnywhere deutlich gestiegen sind, wird nun eine modernere Variante angeboten: **Auf der Basis von Zebedee und Ultr@VNC gibt es jetzt eine Ferndiagnose, die einfach, preiswert und sicher ist.**

## SO BEKOMMEN SIE DIE FERNDIAGNOSE

Die IPRO-Ferndiagnose wird von Ihrem IPRO-Berater eingerichtet.

Die Installation der IPRO-Ferndiagnose erfolgt gegen eine geringe Installationsgebühr durch Ihren IPRO-Berater. Dieser richtet die Verbindung ein, testet die Funktion und weist Sie in die Möglichkeiten der Software ein. Die Installation durch Dritte ist nicht möglich, da die Reduktion der Wartungsgebühren an den Test der Funktion durch den IPRO-Berater gebunden ist.

Neben einem Internet-Anschluss muss der verwendete Router über die Möglichkeit des **Port-Forwarding** verfügen, damit die sichere Verbindung zu IPRO auch aufgebaut werden kann. Falls Sie Zweifel haben, ob Ihr Router diese Voraussetzung erfüllt, sprechen Sie vorher mit dem Hersteller. **Router von IPRO erfüllen diese Voraussetzung immer.**

## TECHNISCHES KONZEPT



### DIP, ZeBeDee, Ultr@VNC

Sicherheit wird bei IPRO groß geschrieben, denn der Anwender entscheidet, wann ein IPRO-Mitarbeiter sich aufschalten kann. Dazu startet der auf seinem Rechner vor Ort den DynClient „DIP“, der basierend auf dem Protokoll „GnuDip“ die aktuelle öffentliche IP-Adresse der Internetverbindung an den zentralen Internet-Gateway-Server der IPRO GmbH in Leonberg meldet und damit die Verbindung zum Anwender ermöglicht.

Die Verbindung durchs Internet erfolgt verschlüsselt und komprimiert. „ZeBeDee“ ([www.winton.org.uk/zebe-dee/](http://www.winton.org.uk/zebe-dee/)) ist das Produkt mit dem das realisiert wird. Der Name steht für die Anfangsbuchstaben der drei bei dessen Entwicklung benutzten Software-Bibliotheken (Zlib compression, Blowfish encryption und Diffie-Hellman key agreement). Dadurch ist garantiert, dass keine Verbindung belauscht werden kann und nur solche Personen Zugang zum Anwendersystem erhalten, die einen passenden Schlüssel besitzen. Gleichzeitig erlaubt das Schlüsselsystem mit privaten und öffentlichen Schlüsseln, dass der selbst einen Schlüssel erhalten kann, um z.B. aus seinem Home-Office Arbeiten im eigenen Geschäft zu erledigen, ohne sich jedoch beim Mitbewerber aufschalten zu können. Der Tunnel wird von außen (IPRO oder Home-Office) zum fernzusteuenden Rechner aufgebaut. Deshalb

muss der verwendete TCP-Port 11965 von außen bis zum fernzusteuenden Rechner durchgängig sein, d.h. im Router per Port-Weiterleitung auf den Zielrechner geleitet werden (bei manchen Routern nennt sich das „virtueller Server“), und vorhandene Firewalls müssen die Kommunikation mit ZeBeDee.exe über den TCP-Port 11965 erlauben.

Um den Bildschirminhalt den IPRO-Servicemitarbeitern oder dem Anwender im Home-Office anzuzeigen und die Tastatur- und Mauseingaben an den ferngesteuerten Rechner zu übertragen, wird das Produkt „Ultr@VNC“ ([www.uvnc.com](http://www.uvnc.com)) benutzt. Es ist eines von mehreren verwandten VNC-Produkten. Allen VNC-Produkten gemeinsam ist die Benutzung des TCP-Ports 5900, der aber ausschließlich durch den Tunnel „ZeBeDee“ geleitet wird. Aus Sicherheitsgründen darf dieser Port keine unmittelbare Verbindungsmöglichkeit von und zum Internet erhalten. Innerhalb des lokalen Netzwerks wird er aber nicht blockiert, damit von einem auf den anderen Rechner „gesprungen“ werden kann, was auch im Zuge einer Ferndiagnosesitzung genutzt wird, wenn einmal ein anderer Rechner bedient werden soll, als der auf dem der ZeBeDee-Tunnel endet.



Mehr Infos zum Thema Ferndiagnose erhalten Sie von Ihrem IPRO-Berater.

Service und Support haben ein Gesicht

# winIPRO ist persönlich

**Nehmen Sie uns beim Wort. Wir freuen uns darauf.  
Jeder unserer Mitarbeiter ganz persönlich.**

#### Angebote und Informationen:

[info@ipro.de](mailto:info@ipro.de)  
Tel. (07152) 9333-0  
Fax (07152) 9333-30

#### Service-Fragen:

[hotline@ipro.de](mailto:hotline@ipro.de)  
Tel. (07152) 9333-39  
Fax (07152) 9333-30

#### Zubehör:

[verkauf@ipro.de](mailto:verkauf@ipro.de)  
Tel. (07152) 9333-0  
Fax (07152) 9333-40

IPRO GmbH Steinbeisstraße 6 71229 Leonberg

[www.ipro.de](http://www.ipro.de)