

www.windows-netzwerke.de

° Diese Artikel wurde an uns per Mail zugesendet.

Quelle: www.winquide.ch Autor: A.J.Bischof

PC-Direktverbindung für Windows98/2000/XP

Um zwischen zwei Computern Dateien austauschen zu können, muss nicht unbedingt ein netzwerkähnliche Situation bestehen. Daten können auch ohne Netzwerkkarten von einem zu anderen Computer, z.B. zwischen einem Laptop und PC, ausgetauscht werden.

Mittels "PC-Direktverbindung" unter Windows98/SE oder "Eingehende Verbindung" unter Windows2000 sowie einem Seriellen- (COM-Port) oder einem Parallelen- (LPT-Druckerport) sowie auch über einen USB-Anschluss kann man die beiden Geräte miteinander verbinden. Man kann auch beide Geräte über eine Infrarot-Verbindung (die dritte Variante) Daten austauschen, was aber nicht Standard ist und man muss beide Geräte müssen über ein IR-Einrichtung verfügen oder bei bedarf Nachgerüstet werden

Der Vorteil einer solchen "kleinen Netzwerk" ist, dass man nur ein Verbindungskabel benötigt und es schnell abbaubar ist. Es ist daher Ideal für Daten zu transferieren. Der Nachteil einer solchen Direktverbindung ist, da die Daten nur über ein Kabel transferiert werden, ist die niedrige Übertragungsgeschwindigkeit, je nach Auswahl der Kabel und Einstellung, als über ein normales Netzwerk an dem mehrere PCs angeschlossen sind.

Bei einer seriellen Verbindung (COM-Port) ist die Datenübertragung gegenüber der parallelen Verbindung (LPT-Druckerport) langsamer. Man kann die Übertragungsgeschwindigkeit über die Eigenschaften der jeweiligen COM-Ports über den Geräte-Manager, im Register Anschlusseinstellungen, einstellen. Wichtig ist jedoch, dass es sich in beiden Fällen um ein Nullmodemkabel handeln muss.

Des Weiteren kann bei einer solchen PC-Direktverbindung nur ein Gerät den Host-Computer sein und der Andere den Gast-Computer.

Der Host-Computer stellt die Dateien zur Verfügung auf denen man zugreifen muss und der Gast-Computer greift auf die Dateien des Host-Computers zu. Eine PC-Direktverbindung zwischen einem Laptop und einem Desktop-Computer ist in den meisten Fällen das Laptop der Host-Computer und der Desktop-Computer übernimmt die Rolle des Gast-Computers.

Wichtig: Beide Geräte müssen über den selben Anschluss miteinander verbunden sein, also z.B. nicht das beim Laptop die COM1 und beim Computer die COM2 eingerichtet wird. Während einer PC-Direktverbindung kann man mit dem Host-Computer nicht auf ein Netzwerk zugreifen oder sich ins Internet einwählen, man kann jedoch ganz normal mit ihm arbeiten. Des Weiteren kann der Gast-Computer während eine PC-Direktverbindung zwar auf den Host-Computer zugreifen jedoch der Host-Computer nicht auf den Gast-Computer.

Einrichten der PC-Direktverbindung bzw. Eingehende Verbindung

Unter Windows98/SE

Die PC-Direktverbindung findet man über Start > Programme > Zubehör > Kommunikation.

1. Sollte unter Windows98/SE keinen solchen Eintrag vorhanden sein, dann installiert man diese Einrichtung über Start > Einstellungen > Systemsteuerung > Software > Windows-Setup > Verbindung > [Details] > PC-Direktverbindung nach.

2. Des Weiteren müssen noch Protokolle installiert werden, wie bei einem richtigen Netzwerk auch. Dazu klickt man auf Start > Systemsteuerung > Netzwerk > Register Konfiguration. In der Liste Die folgenden Netzwerkkomponenten sind installiert sollten mindestens die Protokolle TCP/IP und NetBEUI vorhanden sein, evtl. auch noch IPX/SPX was jedoch nicht zwingend ist.

3. Um fehlende Protokolle hinzuzufügen klickt man auf den Button [Hinzufügen] und im nächsten Fenster auf den Eintrag Protokolle, anschliessend auf [Hinzufügen]. Im nächsten Fenster markiert man im Feld Hersteller den Eintrag Microsoft und im Feld Netzwerkprotokolle den Eintrag des fehlenden Protokolls. Zum Schluss klickt man nur noch auf OK und folgt allenfalls den Anweisungen von Windows98/SE.

4. Um auch die Dateien und Drucker freizugeben, klickt man noch auf den Button [Datei- und Druckerfreigabe] und aktiviert dort die entsprechenden Optionen. Die Konfiguration Datei- und Druckerfreigabe für Microsoft-Netzwerke muss auch installiert sein bzw. in der Liste Die folgenden Netzwerkkomponenten sind installiert vorhanden sein. Sollte dies nicht der fall sein, dann installiert man die wie bei Punkt 3. beschriebenen Vorgang nur das man hier die Option Dienst auswählen muss.

Zum Schluss klickt man nur noch auf OK und folgt allenfalls den Anweisungen von Windows98/SE.

5. Um an die freigegebenen Dateien über den Gast-Computer heranzukommen, öffnet man den Arbeitsplatz (Doppelklick auf das Symbol auf dem Desktop), klickt das entsprechende Laufwerk auf der sich die Dateien befinden rechts an und wählt aus dem Kontextmenü die Option Freigabe.

Im Register Freigabe aktiviert man die Option Freigabe als und im Feld Freigabename gibt man einen x-beliebigen Namen ein. Bei Zugriffstyp aktiviert man noch die Option Lese-/Schreibzugriff und klickt auf OK. Die anderen Einstellungen können nach Bedarf vorgenommen werden, wenn mehrer User Zugriff auf den Host-Computer haben.

Unter Windows2000 Professional

Unter Windows2000 findet man die Eingehende Verbindung über Start > Einstellungen > Netzwerk- und DFÜ-Verbindung.

1. Sollte auch hier nicht zu finden sein, dann klickt man auf Start > Einstellungen > Netzwerk- und DFÜ-Verbindung > Neue Verbindung erstellen > [Weiter>] > Option Direkt mit einem anderem Computer verbinden > [Weiter>]. Hier kann man dann schon festlegen, welche Rolle der Computer oder das Laptop spielt. Klickt man nun

auf [Weiter>], so kann man den Anschluss wählen und nach einem erneuten klick auf [Weiter>] kann man bestimmen wer alles eine Verbindung zum Computer herstellen darf und wer nicht. Nachdem man seine Endscheidung getroffen hat, klickt man auf [Weiter>] und gibt zum Schluss einen Namen für die Verbindung ein, Standardeinstellung Eingehende Verbindung. Nun klickt man nur noch auf [Fertig stellen].

2. Das beide PCs miteinander kommunizieren können, müssen wie bei einem normalen Netzwerk, die gleiche Protokolle installiert werden. Dazu startet man die Verbindung "Eingehende Verbindung" über Start > Einstellungen > Netzwerk- und DFÜ-Verbindung klickt auf das Register Netzwerk. Über [Hinzufügen] > Protokoll (1x anklicken) > [Hinzufügen] können die fehlenden Protokolle installiert werden.

3. Um auch die Dateien und Drucker freizugeben, klickt man im Register Netzwerk auf [Hinzufügen] > Dienste (1x anklicken) > [Hinzufügen] und aktiviert dort die entsprechenden Option Datei- und Druckerfreigabe für Microsoft-Netzwerke.

4. Im Register Benutzer lassen sich noch optionale Einstellungen vornehmen, wenn mehrere User Zugriff auf den Host-Computer haben, aber nur eine kleine Anzahl von Benutzern der Zugriff mittels PC-Direktverbindung auf den Host-Computer gestatte ist.

Unter WindowsXP ist diese Vorgehensweise ungefähr dieselbe.

Der Host-Computer einrichten

Der Host-Computer ist der Computer, der die Dateien für den Zugriff von einem Gast-Computer zur Verfügung stellt.

Unter Windows98/SE

Um die PC-Verbindung für Windows98/SE einzurichten bzw. eine Verbindung herzustellen, ruft man das entsprechende Programm über Start > Programme > Zubehör > Kommunikation auf.

Beim nächsten Fenster muss hier die 1. Option Host-Computer gewählt werden und dann auf [Weiter>] klicken. Windows98/SE beginnt nun die PC-Direktverbindung vorzubereiten, indem u.a. die zur Verfügung stehenden Schnittstellen überprüft.

Als Nächstes muss man sich für den Anschluss auswählen über die beiden Geräte miteinander Kommunizieren sollen und klickt dann wieder auf [Weiter>]. Sollte Windows98/SE jedoch der Anschluss nicht in der Anschluss-Liste aufführen, dann klickt man auf [Neue Anschlüsse installieren].

Im letzten Fenster kann man dann noch Option "Kennwortschutz aktivieren" aktivieren und ein Passwort eingeben mit dem sich der Gast-Computer am Host-Computer anmelden muss. Hat man alle optionale Einstellungen vorgenommen, dann klickt man nur noch auf [Fertig stellen].

Unter Windows2000 Professional

Man klickt auf Start > Einstellungen > Netzwerk- und DFÜ-Verbindung und klickt auf die Option Neue Verbindung erstellen. Beim Willkommen-Fenster klickt man auf [Weiter>]. Nach dem man auf [Weiter>] geklickt hat, aktiviert man im nächsten

Fenster die Option Direkt mit anderem Computer verbinden und wieder auf [Weiter>]. Als Nächstes wählt man die Option Host und klickt wieder auf [Weiter>].

Hier wählt man den Anschluss-Typ mit denen die beiden Geräte miteinander verbunden werden sollen und klickt dann auf [Weiter>].

Im nächsten Fenster Zugelassene Benutzer wählt man optional wer auf den Host-Computer zugreifen darf und wer nicht, und klickt anschliessend wieder auf [Weiter>].

Im letzten Fester gibt man der eingerichteten "Verbindung" noch einen Namen und beendet das Ganze mit einem Klick auf [Fertig stellen].

Unter WindowsXP ist diese Vorgehensweise ungefähr dieselbe.

Der Gast-Computer einrichten

Der Gast-Computer ist der Computer, von dem man aus auf dem vom Host-Computer zur Verfügung gestellten Daten zugreift.

Unter Windows98/SE

Hier geht man den selben Weg wie beim Einrichten des Host-Computers, nur wählt man im ersten Fenster die 2. Option Gast-Computer.

Windows98/SE merkt sich die Einstellungen bzw. die PC-Rolle, die man ihm zugeordnet hat. Beim nächsten Start der "PC-Direktverbindung" wird die Konfiguration übersprungen und über den Button [Überwachen] (für den Host-Computer) sowie [Verbinden] (für den Gast-Computer) die Einstellungen aktiviert.

Die PC-Verbindung ist dann zustande gekommen wenn ein Dialogbox erscheint mit einer Beispiel-Meldung Status: Verbindung Seriellkabel an COM1...

Hinweis: Beim Gast-Computer kann es u.U. erforderlich sein, dass man sich an diesem PC anmelden muss. Beim Klick auf [Weiter>] kann deshalb ein Fester erscheinen in dem man den Benutzername und ein Kennwort eingeben muss.

Unter Windows2000 Professional

Hier geht man den selben Weg wie beim Einrichten des Host-Computers, nur wählt man im ersten Fenster die 2. Option Gast.

Nach dem Fenster Geräte auswählen für den Verbindungsanschluss kann im Fenster Verfügbarkeit für die Verbindung wählen ob alle den Gast-Computer benutzen dürfen oder nur selbst. Nach einem Klick auf [Weiter>] kann man dieser "Verbindung" einen anderen Namen geben oder den vorgegebener Eintrag Direkt Verbindung übernehmen. Sind alle optionale Einstellungen gemacht worden, so klickt man nun auf [Fertig stellen] und gibt im nächsten Dialogbox noch den Benutzername und Kennwort eingeben, wenn man nicht der einzige Benutzer ist und klickt dann auf [Verbinden] um eine Verbindung mit dem Host-Computer herzustellen.

Unter WindowsXP ist diese Vorgehensweise ungefähr dieselbe.

Tipp: Ist man der einzige Benutzer des Host- sowie des Gast-Computers. So klickt man bei der optionale Eingabe für Benutzername und Kennwort auf [Eigenschaften], dann auf das Register Option und entfernt das Häckchen bei Name, Kennwort, Zertifikat usw. abfragen, man kann auch noch weitere Einstellungen für die Verbindung vornehmen. Im Register Sicherheit kann man, wenn man die Option Erweitert (benutzerdefinierte Einstellungen) aktiviert und dann auf [Einstellungen] klickt, die Sicherheit für die Verbindung noch mehr modifizieren sollten mehrere Benutzer wie auch unbekannte Benutzer den Host-Computer nutzen.

PC-Direktverbindung ist aktiv

Der Host-Computer spielt eine passive Rolle bei der PC-Direktverbindung. Man kann jedoch ganz normal auf diesem Computer oder Laptop arbeiten da die Verbindung nun im Hintergrund abläuft.

Auf dem Gast-Computer kann man auf den erscheinenden Button [Host anzeigen] klicken worauf sich die freigegebenen Ressourcen als Ordner (Netzwerkordner) angezeigt wird. Dieser kann man nun öffnen und die benötigten Daten überspielen.

Tipp: Da Datenübertragungsbeschleunigung von der Anschlusseinstellung abhängig ist, besonders bei einem COM-Port, sollte daher die Datentransfer so hoch wie möglich eingestellt werden. Dies Erfolgt am besten über den Geräte-Manager über die Eigenschaften des jeweiligen COM-Anschluss im Register

Anschlusseinstellungen bei der Option Bits pro Sekunde. Datenübertragungen über USB-Anschlüsse sind effizienter und auch schneller.