

Vielen Dank für den Kauf der RS-BA1. Die RS-BA1 ist dafür vorgesehen, einen Icom-Transceiver über ein Netzwerk fernzubedienen.

Lesen Sie die nachfolgenden Ausführungen, bevor Sie mit der Konfiguration des Systems und der Installation der Software RS-BA1 beginnen.

Schritt 1: Vorbereitungen

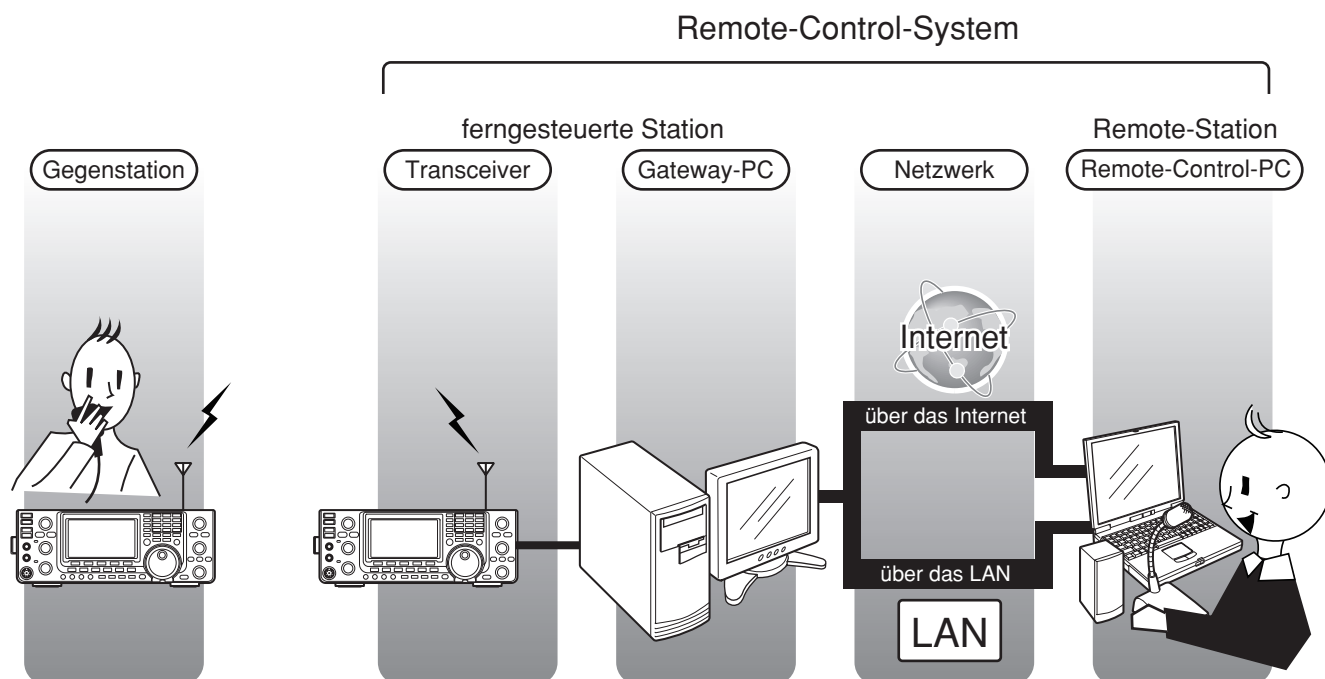
Schritt 2: Installation ①

Schritt 3: Installation ②

## Das Remote-Control-System

Ein RS-BA1-Remote-Control-System besteht aus mindestens einem PC, der als Gateway-PC (Server) an den ferngesteuerten Transceiver angeschlossen ist, und mindestens einen weiteren PC, der als Remote-Control-PC (Client) dient. Beide PCs müssen über das Netzwerk (Internet oder LAN) miteinander verbunden sein.

Der Transceiver ist physikalisch mit dem Gateway-PC verbunden und lässt sich vom Remote-Control-PC über das Netzwerk steuern.



\* In dieser Abbildung sind Router, PCs usw. nicht spezifiziert.

## Hinweise

**WICHTIG!** Wenn Sie beabsichtigen, einen Transceiver mit RS-BA1 von einem anderen Standort aus fernzubedienen, müssen Sie sich vergewissern, dass der Fernsteuerbetrieb in Ihrem Land gesetzlich zulässig ist.

Die Software RS-BA1 ist so konzipiert, dass sie Icom-Transceiver fernsteuern kann, die über einen USB-Port (Typ B) verfügen. Wegen der Vielfalt der möglichen PCs kann der RS-BA1-Betrieb auf dem Gateway-PC, der zur NF-Übertragung mit der ACC-Buchse, dem Mikrofonanschluss und S/P DIF mit dem Transceiver verbunden ist, nicht garantiert werden.

Je nach Transceiver-Typ ist es möglich, dass einige Funktionen oder Betriebsarten nicht genutzt werden können oder Firmware-Updates beim Transceiver nötig sind, um den CW-Keyer mit der RS-BA1 bedienen zu können.

### Die Anleitung als PDF-Datei finden Sie auf [www.icomeurope.com](http://www.icomeurope.com)

- Die Anleitung für die Fernsteuer-Software RS-BA1 enthält detaillierte Hinweise zur Konfiguration eines Remote-Control-Systems.  
Zum Lesen des PDFs ist der Adobe® Reader® erforderlich. Falls dieses Programm auf Ihrem PC noch nicht installiert ist, können Sie es von der Website der Adobe Systems Incorporated herunterladen.
- Nach der Installation der RS-BA1 ist in der Programmgruppe „RS-BA1“ ein Shortcut zum Öffnen der englischen Originalanleitung vorhanden.  
Die Datei lässt sich auch über <Start> → Alle Programme → RS-BA1 → Instruction Manual öffnen.

# Systemanforderungen

## Lieferumfang

- CD (einschließlich der englischen Originalanleitung RS-BA1, RS-BA1-Installationsprogramm, USB-Treibern und Treiber-Installationshinweisen)
- Anleitung: Vorbereitungen  
Installation ①  
Installation ②
- USB-Kabel (Typ A-B)



## Erforderliche Hardware

### Gateway-PC (für den ferngesteuerten Transceiver)

- PC (mit USB-Port 1.1 oder 2.0 sowie IP-Netzwerk-Fähigkeit)
- mindestens ein CI-V-steuerbarer Transceiver
  - Es ist ratsam, einen der neueren Icom-Transceivers zu nutzen, der bereits einen USB-Port (Typ B) besitzt.

### Remote-Control-PC (für die Remote-Station)

- PC (mit IP-Netzwerk-Fähigkeit)
- ein Lautsprecher und ein Mikrofon oder ein Headset (diese werden an die entsprechenden Audioanschlüsse des PCs angeschlossen).

### Konfiguration des Remote-Control-System über das Internet

Wenn das Remote-Control-System über das Internet konfiguriert werden soll, muss man den Router so konfigurieren, dass Zugriffe über das Internet möglich sind – unabhängig davon, ob man am Gateway-PC oder am Remote-Control-PC arbeitet.

Die Port-Weiterleitungs- und IP-Filter-Einstellungen erfolgen für die Ports 50001, 50002 und 50003.

Hinweise dazu findet man in der Anleitung des Routers.

## Minimale Systemanforderungen

PC (Gateway-PC oder Remote-Control-PC)	
<b>Betriebssystem</b>	Microsoft® Windows® 7 (32/64 Bit) Microsoft® Windows Vista® (32/64 Bit) Microsoft® Windows® XP (Service-Pack 3 oder ein folgendes)
<b>CPU</b>	1-GHz-Prozessor oder schneller
<b>Speicher</b>	mindestens wie für das Betriebssystem erforderlich ist (Windows 7/Windows Vista)
	mindestens 512 MB (Windows XP)
<b>Festplatte</b>	mindestens 70 MB freier Speicherplatz (die Sprachspeicher- und Aufzeichnungsfunktion benötigen weiteren Speicherplatz)
<b>Displayauflösung</b>	1024 × 600 Pixel oder höhere
<b>Netzwerk-Datengeschwindigkeit</b>	für den Gateway-PC: Upload mindestens 500 kbps Download mindestens 350 kbps für den Remote-Control-PC: Upload mindestens 350 kbps Download mindestens 500 kbps (für die voreingestellte Audioqualität)

### HINWEIS:

In dieser Anleitung sind die Betriebssysteme als „Windows 7“, „Windows Vista“ und „Windows XP“ bezeichnet.

## Vorgehensweise

### 1. INSTALLATION

RS-BA1-Software und die virtuellen Treiber so installieren, wie auf S. 3 und 4 beschrieben.



### 2. ANSCHLUSS

Transceiver mit dem Gateway-PC verbinden, siehe Installation ① ab S. 5.

- Je nach Transceivertyp kann der Anschluss variieren.



### 3. KONFIGURATION

Remote-Control-System konfigurieren, siehe Installation ② ab S. 9.



### 4. REMOTELY CONTROL

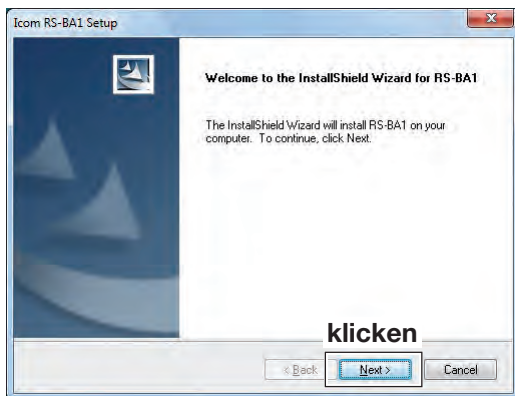
Transceiver fernsteuern, siehe Installation ②, S. 12.

# 1. Installation von Software und Treibern

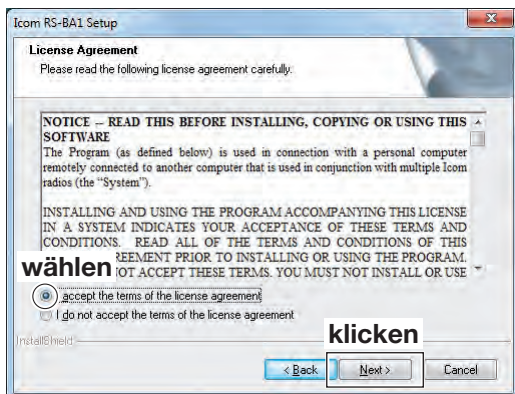
Das RS-BA1-Installationsprogramm installiert das „Remote Utility“ (System-Konfigurations-Software), den Remote-Controller (Remote-Control-Software), einen virtuellen seriellen Port und ein virtuelles Audiogerät.

/// Auf dem PC als **Administrator** anmelden.

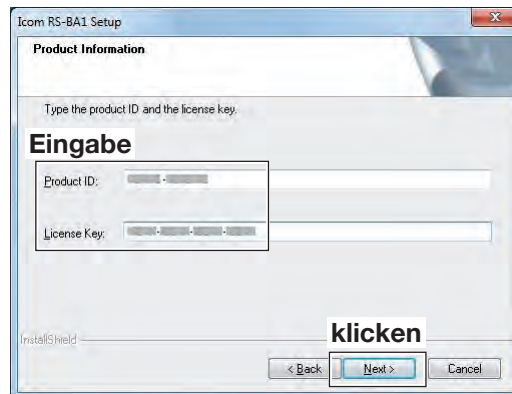
- ① Windows muss vollständig gestartet sein und es dürfen keine anderen Anwendungen laufen.
- ② CD in das CD-Laufwerk einlegen.
- ③ [RSBA1]-Ordner öffnen und Doppelklick auf „setup.exe“.
  - Wenn die Benutzerkonten-Anzeige erscheint, [Ja] anklicken, um fortzufahren.
- ④ „Choose Setup Language“ erscheint, dann wählt man „English“ (oder „Japanese“) und klickt auf [Next>].
- ⑤ „Welcome to the InstallShield Wizard for RS-BA1“ erscheint. Auf [Next>] klicken.



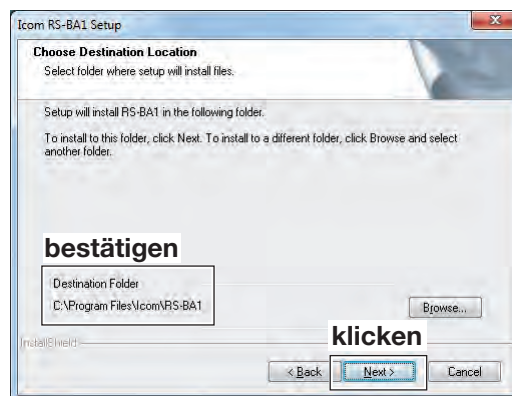
- ⑥ „License Agreement“ erscheint. Die Lizenzbedingungen liegen nur in englischer Sprache vor. Nach dem Lesen aktiviert man den Radio-Button „I accept the terms of the license agreement“ und dann klickt man auf [Next>].



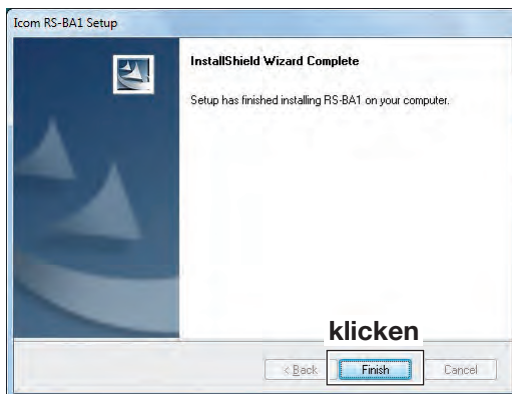
- ⑦ „User Information“ erscheint. Hier sollte man als User-Namen seinen Namen eintragen sowie (optional) die Firma, für die man arbeitet. Auf [Next>] klicken.
- ⑧ „Product Information“ erscheint. Hier muss man die auf der CD-Hülle vermerkte „Product ID“ sowie den „Licence Key“ eingeben. Danach auf [Next>] klicken.



- ⑨ „Choose Destination Location“ erscheint. Dann auf [Next>] klicken.
  - Wenn als Installationsort ein anderer Ordner gewählt werden soll, klickt man auf [Browse...] und wählt den gewünschten Ordner, bevor man auf [Next >] klickt.



- ⑩ Während des Installationsvorgangs können Sicherheitswarndialoge zum „Icom Virtual Serial Driver“ und „Icom Virtual Audio Device“ erscheinen. Wenn diese erscheinen, klickt man auf [Installation fortsetzen].
- ⑪ Nachdem die Installation vollständig ist, erscheint „InstallShield Wizard Complete“, in diesem Fenster auf [Finish] klicken.



- ⑫ CD aus dem Laufwerk nehmen.

## 2. Überprüfung

Nach Abschluss der Installation überprüft man mit dem Geräte-Manager des PC, ob die virtuellen Treiber erfolgreich installiert worden sind.

### Zum Öffnen des Geräte-Managers

#### Windows 7/Windows Vista

- ① Im Start-Menü Rechtsklick auf [Computer] und dann auf [Eigenschaften] klicken.  
Das Fenster „System“ öffnet sich.
- ② Auf [Geräte-Manager] klicken.

#### Windows XP

- ① Im Start-Menü Rechtsklick auf [Arbeitsplatz] und im Pop-up-Fenster auf [Eigenschaften] klicken.  
Das Fenster „Systemeigenschaften“ öffnet sich.
- ② Auf den Reiter [Hardware] klicken, dann auf [Geräte-Manager].

### Überprüfung der virtuellen Treiber

- ① Im geöffneten Fenster „Geräte-Manager“ Treiberüberprüfung vornehmen.
  - Wenn die Benutzerkonten-Abfrage erscheint, auf [Ja] klicken.
- ② Doppelklick auf [Audio-, Video- und Gamecontroller]. Prüfen ob der „Icom Virtual Audio Driver“ in der Liste vorhanden ist.
- ③ Doppelklick auf [Mehrfachadapter (seriell)]. Prüfen, ob der „Icom Virtual Serial Driver“ vorhanden ist.

#### HINWEIS:

Wenn „Icom Virtual Audio Driver“ oder „Icom Virtual Serial Driver“ nicht angezeigt werden, sind die Treiber nicht richtig installiert worden.

In diesem Fall die virtuellen Treiber nochmals installieren, wie im nächsten Abschnitt „Individuelle Installation“ beschrieben ist.

## Individuelle Installation

Falls ein virtueller Treiber, der „Icom Virtual Audio Driver“ oder „Icom Virtual Serial Driver“, nicht erfolgreich installiert worden ist, kann man wie folgt vorgehen:

/// Auf dem PC als **Administrator** anmelden.

- ① Windows muss vollständig gestartet sein und es dürfen keine anderen Anwendungen laufen.
- ② Im Start-Menü auf [Alle Programme] klicken, dann auf [RS-BA1] und auf [Virtual Driver Maintenance].
  - Wenn die Benutzerkonten-Abfrage erscheint, auf [Ja] klicken.

- ③ Das Fenster „Virtual Driver Installer“ erscheint, in dem man auf [Install] klickt.
- ④ Falls beide Treiber nicht installiert sind, startet das Installationsprogramm die Installation.  
Wenn einer von beiden bereits installiert ist, erscheint ein Abfragefenster, in dem man auf [Ja] klickt, wenn überschrieben werden soll, oder auf [Nein], wenn der Installationsschritt übersprungen werden soll.
- ⑤ Nach der Installation erscheint „Install Finished“, was man durch Klicken auf [OK] quittiert.
- ⑥ Falls ein Abfragefenster erscheint, das zum Neustart des PC auffordert, klickt man auf [Ja].

## Deinstallation

Um die Software oder die virtuellen Treiber zu deinstallieren, verfährt man wie folgt:

### Deinstallation von Software und Treibern

Deinstallation über die Windows-Systemsteuerung.  
Icom RS-BA1 bei „Software“ wählen und auf [Entfernen] klicken.

### Nur virtuelle Treiber deinstallieren

Treiber über den Windows-Geräte-Manager deinstallieren.

- Die Treiber können auch über „Virtual Driver Maintenance“ deinstalliert werden. (Siehe dazu Schritt ② im Abschnitt „Individuelle Installation“.)

Dieser Teil der Anleitung enthält Hinweise zum Anschluss eines Transceivers an den Gateway-PC. Details zur Anschlussbelegung der Buchsen an den Transceivern findet man in den Bedienungsanleitungen.

Schritt 1: Vorbereitungen

Schritt 2: Installation ①

Schritt 3: Installation ②

## Vor dem Anschließen

### Transceiver anschließen

Um einen Transceiver, der mit Icom-CI-V-Befehlen gesteuert werden kann, an den Gateway-PC anzuschließen, müssen Verbindungen für die Übertragung der Steuerbefehle und die Audiosignale hergestellt werden. Je nach Transceivertyp muss man sich auf verschiedene Buchsenvarianten einstellen. Details enthält die nachfolgende Tabelle.

Allerdings kann nicht garantiert werden, dass beim Betrieb mit RS-BA1 die Audioübertragung zwischen dem Gateway-PC und dem Transceiver über dessen ACC-, MIC- oder S/P DIF-Buchse einwandfrei funktioniert.

	Port/Buchse	Beschreibung	
		Steuerbefehle	Audiosignale
1.	[USB]-Port (Typ B)	über USB-Kabel	
2.	[REMOTE]-Buchse	über CI-V-Pegelkonverter CT-17	über Audiokabel, das die Audioanschlüsse des PCs mit der [ACC]-Buchse oder dem Mikrofonanschluss des Transceivers verbindet
3.	[RS-232C]-Buchse	über RS232C-Kabel	über Audiokabel, das die Audioanschlüsse des PCs mit der [ACC]-Buchse, dem Mikrofonanschluss oder der [S/P DIF]-Buchse des Transceivers verbindet

## 1. Anschluss eines Transceivers mit [USB]-Port

### 1. Systemanforderungen

- PC mit USB-Port 1.1 oder 2.0
- Transceiver, der mit Icom-CI-V-Befehlen gesteuert werden kann und einen [USB]-Port (Typ B) hat
- mitgeliefertes USB-Kabel

### 2. USB-Treiber installieren

Um ein USB-Kabel zwischen Transceiver und PC verwenden zu können, muss ein USB-Treiber installiert werden. Den Treiber findet man auf der CD im Ordner [Driver]. Eine englische Anleitung zur Installation des Treibers findet man als PDF-Datei\* ebenfalls auf der CD.

\* Zum Lesen des PDFs ist der Adobe® Reader® erforderlich. Falls dieses Programm auf Ihrem PC noch nicht installiert ist, können Sie es von der Website der Adobe Systems Incorporated herunterladen.

**HINWEIS: UNBEDINGT** den USB-Treiber installieren, **BEVOR** der Transceiver über das USB-Kabel an den PC angeschlossen wird. Dies ist deshalb erforderlich, weil der USB-Treiber ein angeschlossenes Gerät nicht automatisch erkennt.

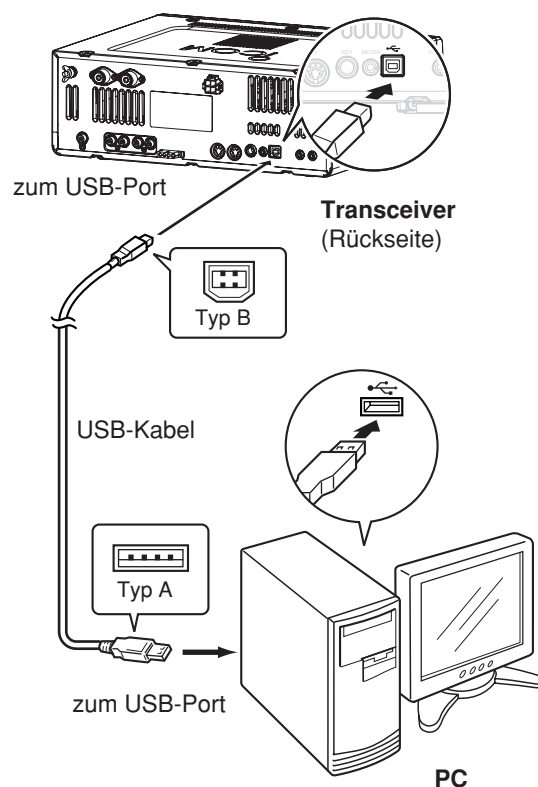
### HINWEISE:

Wenn man ein neues USB-Audiogerät an den PC anschließt, kann es möglich sein, dass sich das voreingestellte ändert.

Darüber hinaus darf bei gestartetem Remote Utility niemals die USB-Verbindung getrennt werden, um einen anderen Transceiver anzuschließen.

### 3. Transceiver mit dem Gateway-PC verbinden

Transceiver und Gateway-PC werden mit dem USB-Kabel verbunden.



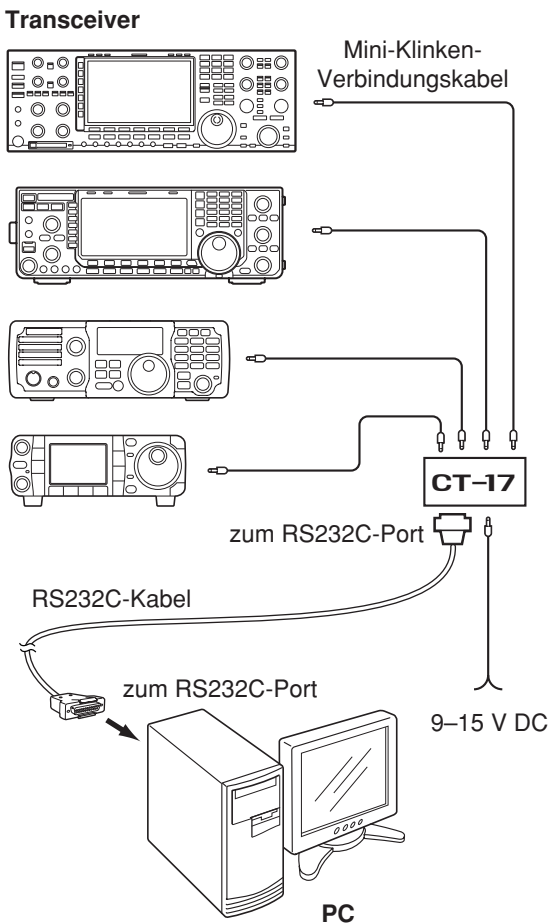
## 2. Anschluss eines Transceivers mit [REMOTE]-Buchse

### 1. Systemanforderungen

- PC mit RS232C-Buchse
- Transceiver, der mit Icom-CI-V-Befehlen gesteuert werden kann und eine [REMOTE]-Buchse hat
- optionalen CI-V-Pegelkonverter CT-17 (zwei Kabel mit Mini-Klinkensteckern gehören zum Lieferumfang)
- RS232C-Kabel (gesondert zu beschaffen)
- Audiokabel (gesondert zu beschaffen)

### 2. Anschluss des Remote-Control-Systems

Pegelkonverter CT-17 an den Gateway-PC anschließen, damit die CI-V-Kommunikation möglich wird.



### 3. Anschluss der Audioleitungen

Audioausgänge des Gateway-PCs mit den entsprechenden Anschlüssen der [ACC]-Buchse oder der Mikrofonbuchse am Transceiver verbinden.

Die Belegung der Buchsen ist in den Handbüchern beschrieben, die mit Icom-Transceivern geliefert werden.

Transceiver	PC
AF (NF-Ausgang)	→ LINE IN/MIC IN (Eingang)
MOD (Modulationseingang)	← LINE OUT (Ausgang)

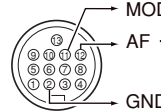
#### • Anschluss an die [ACC]-Buchse

(Draufsicht Transceiver-Rückseite)

##### IC-7600 (8-polig)



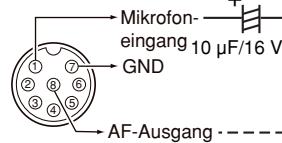
##### IC-7000 (13-polig)



#### • Anschluss an die [MIC]-Buchse

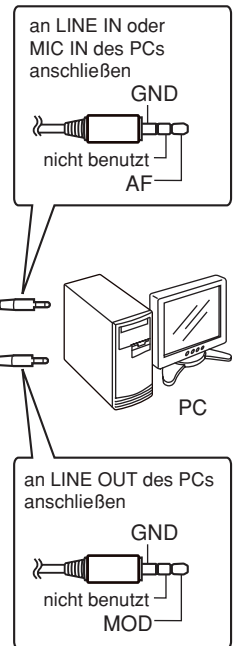
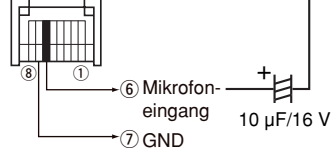
##### IC-7600 (8-polig)

(Draufsicht Frontplatte)



##### IC-7000 (modular)

(Draufsicht)



- Wenn der Mikrofonanschluss eines Transceivers genutzt werden soll, darf auf keinen Fall auf die im Bild dargestellten Elektrolyt-Kondensatoren verzichtet werden. Beim direkten Anschluss an den PC kann es zu Fehlfunktionen kommen.
- **Niemals** einen Mono-Klinkenstecker in die LINE OUT-Buchse des PCs stecken, da dies zu Fehlfunktionen führen kann.

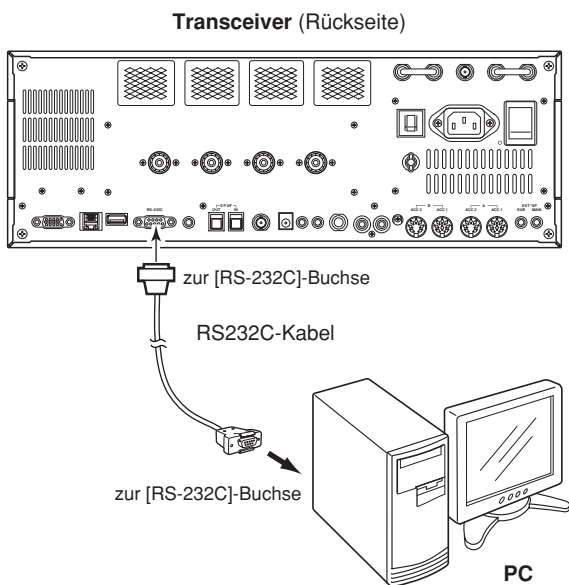
### 3. Anschluss eines Transceivers mit [RS-232C]-Buchse

#### 1. Systemanforderungen

- PC mit RS-232C-Buchse
- Transceiver, der mit Icom-CI-V-Befehlen gesteuert werden kann und eine [RS-232C]-Buchse hat
- RS232C-Kabel (gesondert zu beschaffen)
- zwei S/P-DIF-Digitalkabel oder Audiokabel (gesondert zu beschaffen)

#### 2. Anschluss des Remote-Control-Systems

Transceiver und Gateway-PC mit dem RS232C-Kabel verbinden.

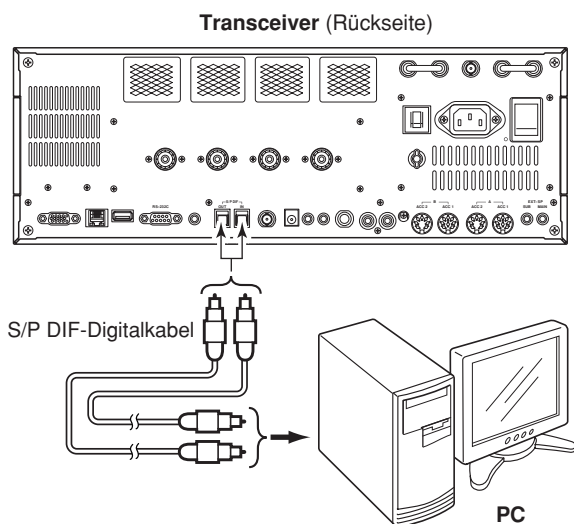


#### 3. Anschluss der Audioleitungen

Audioausgänge des Gateway-PCs mit den entsprechenden Anschlüssen der [S/P DIF]-Buchse, der [ACC]-Buchse oder der Mikrophonbuchse am Transceiver verbinden. Die Belegung der Buchsen ist in den Handbüchern beschrieben, die mit Icom-Transceivern geliefert werden.

##### • Nutzung der [S/P DIF]-Buchsen

<b>Transceiver</b>		<b>PC</b>
S/P DIF OUT (Ausgang)	➔	S/P DIF IN (Eingang)
S/P DIF IN (Eingang)	➔	S/P DIF OUT (Ausgang)

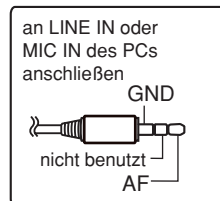
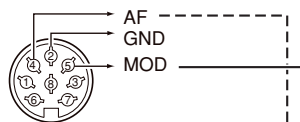


##### • Andere als die [S/P DIF]-Buchsen nutzen

<b>Transceiver</b>		<b>PC</b>
AF (NF-Ausgang)	➔	LINE IN/MIC IN (Eingang)
MOD (Modulationseingang)	➔	LINE OUT (Ausgang)

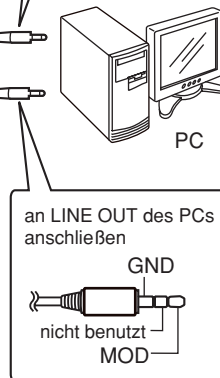
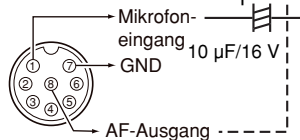
##### • Anschluss an die [ACC]-Buchse

(Draufsicht Transceiver-Rückseite)



##### • Anschluss an die [MIC]-Buchse

(Draufsicht Frontplatte)



- Wenn der Mikrophonanschluss eines Transceivers genutzt werden soll, darf auf keinen Fall auf die im Bild dargestellten Elektrolyt-Kondensatoren verzichtet werden. Beim direkten Anschluss an den PC kann es zu Fehlfunktionen kommen.
- Niemals einen Mono-Klinkenstecker in die LINE OUT-Buchse des PCs stecken, da dies zu Fehlfunktionen führen kann.

# Voreinstellungen am Transceiver

Die RS-BA1 steuert Icom-Transceiver über CI-V- (Icom Communication Interface) Befehle. Die mit den Transceivern gelieferten Bedienungsanleitungen enthalten detaillierte Auflistungen der einzelnen CI-V-Befehle sowie zu deren Struktur. Zur Vorbereitung des Betriebs mit RS-BA1 sind die in der Tabelle aufgeführten Voreinstellungen vorzunehmen, da einige Funktionen nicht mit CI-V-Befehlen gesteuert werden können oder nicht gewollte Aktionen möglich sind. Siehe dazu auch die Bedienungsanleitungen der Transceiver.

## 1. Nachfolgende manuelle Voreinstellungen sind erforderlich, um die RS-BA1 nutzen zu können

### HINWEISE:

- Einen evtl. angeschlossenen Transverter vom Transceiver trennen.
- Um versehentliches Senden zu vermeiden, sollten Morsetasten, Tastaturen oder andere externe Geräte vom Transceiver getrennt werden.
- Transceiver in den ganz normalen Betriebsmodus bringen, da er in anderen Modi (Firmware-Update oder Cloning) keine CI-V-Befehle empfangen kann.
- Falls der Transceiver eine Time-Out-Timer-Funktion hat, ist es zweckmäßig, diese zu aktivieren, um ungewolltes Dauersenden zu verhindern.

	Funktion	Modelle	Einstellung
<b>Funktion</b>	RIT	Alle	OFF wählen
	ΔTX	Alle	OFF wählen
	einfaches Bandskop	IC-7000*/IC-746PRO*/IC-7400*/IC-9100	OFF wählen
	SWR-Messung	IC-7000*/IC-746PRO*/IC-7400*/IC-9100	OFF wählen
	Auto-Repeater	IC-7000*/IC-746PRO*/IC-9100	OFF wählen
	Timer/Sleep-Timer	wenn der Transceiver eine Timer-Funktion hat	OFF für den Timer wählen oder gewünschte Zeit einstellen
<b>Display</b>	RTTY-Decoder-Fenster	IC-746PRO*/IC-7400*/IC-756PROIII*	Fenster schließen
<b>Lautstärke</b>	Empfangslautstärke	Alle	zweckmäßige Lautstärke einstellen
<b>CI-V</b>	CI-V-Adresse	Alle	entsprechende CI-V-Adresse wählen
	CI-V-Baud-Rate	Alle	19200 bps (oder Auto) wählen
<b>Set-Modus</b>	USB seriell	wenn der Transceiver einen USB-Port (Typ B) hat	„CI-V“ so einstellen, dass der Transceiver über die gewählte Buchse gesteuert werden kann
	RS232C	wenn der Transceiver eine RS-232C-Buchse hat	„CI-V“ so einstellen, dass der Transceiver über die gewählte Buchse gesteuert werden kann

\* Betrieb mit Transceivern, die keine USB-Buchse haben, kann nicht garantiert werden.

## 2. Nachfolgende Einstellungen erfolgen automatisch am Transceiver

Wenn man mit dem RS-BA1-Remote-Controller auf einen Transceiver zugreift und im Connect Setting-Fenster einen Typ wählt, erfolgen je nach Transceivertyp einige Einstellungen automatisch. Beim manuellen Betrieb des Transceivers müssen diese Einstellungen von Hand vorgenommen werden.

	Funktion	Aktion
<b>Funktion</b>	SSB/CW-Synchronabstimmung	OFF wird automatisch gewählt
	Kalibrierungs-Marker	OFF wird automatisch gewählt
	VOX	OFF wird automatisch gewählt
	Suchlauf	Suchlauf wird automatisch beendet
	RTTY-Filter (IC-746PRO*/IC-7400*/IC-756PROIII*)	OFF wird automatisch gewählt
	Twin-Peak-Filter (IC-746PRO*/IC-7400*/IC-756PROIII*)	OFF wird automatisch gewählt
<b>Display</b>	Dualwatch	OFF wird automatisch gewählt
	SUB-Band	OFF wird automatisch gewählt
	Speicherkanäle/Anrufkanäle	VFO-Modus wird automatisch gewählt
<b>Betriebsart</b>	DR-Modus (D-STAR® REPEATER)	OFF wird automatisch gewählt
	Satellitenmodus	OFF wird automatisch gewählt
<b>CI-V</b>	CI-V-Transceive	ON wird automatisch gewählt
	CI-V-731-Modus	OFF wird automatisch gewählt

\* Betrieb mit Transceivern, die keine USB-Buchse haben, kann nicht garantiert werden.



Dieser Teil der Anleitung enthält Hinweise zur Konfiguration des Remote-Control-Systems und zur Fernsteuerung eines Transceivers.

Weitere Hinweise enthält die Anleitung zur RS-BA1, die als PDF in der englischen Version auf der CD vorhanden ist oder als deutsche Version [www.icomeurope.com](http://www.icomeurope.com) heruntergeladen werden kann.

Schritt 1: Vorbereitungen

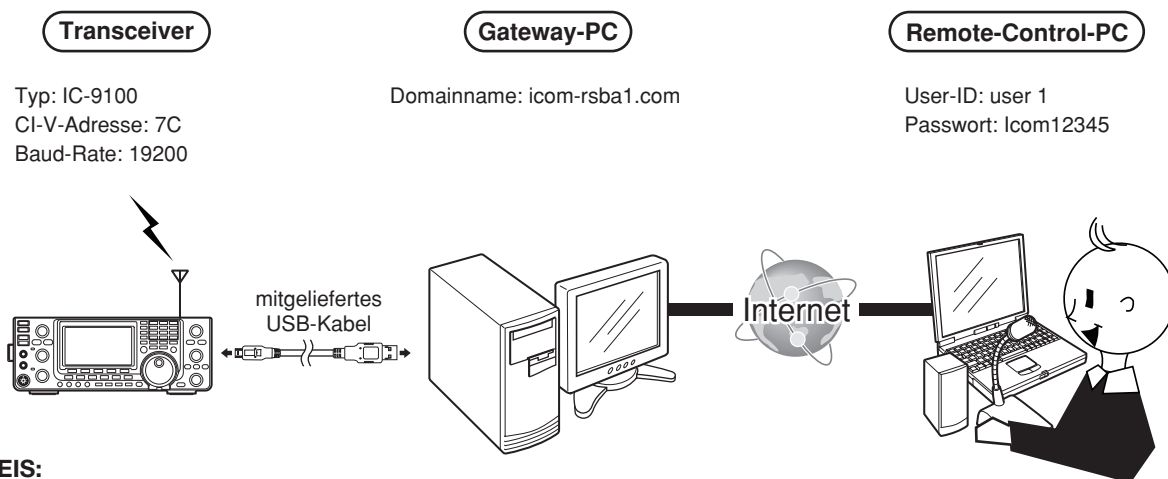
Schritt 2: Installation ①

Schritt 3: Installation ②

## Beispiel für ein Remote-Control-System

Nachfolgend wird erläutert, welche Schritte erforderlich sind, um ein funktionierendes Remote-Control-System zu installieren. Im Beispiel wird der Transceiver über das mitgelieferte USB-Kabel an den Gateway-PC angeschlossen und vom Remote-Control-PC aus über das Internet ferngesteuert.

- Es ist ratsam, den Remote-Control-PC und die ferngesteuerte Station, die aus dem Gateway-PC und dem Transceiver besteht, zunächst möglichst nahe beieinander aufzustellen, damit man bequem prüfen kann, ob die Fernsteuerung des Transceivers einwandfrei funktioniert.
- Nur User, die mit einer ID und einem Passwort auf dem Gateway-PC registriert sind, können auf die ferngesteuerte Station, also den Transceiver, zugreifen. Gehen Sie daher sorgsam mit Passwörtern und IDs um.
- Weitere Hinweise enthält die Anleitung zur RS-BA1, die als PDF in der englischen Version auf der CD vorhanden ist oder als deutsche Version [www.icomeurope.com](http://www.icomeurope.com) heruntergeladen werden kann. Außerdem kann man das englische Help-File zu Rate ziehen, das sich bei laufendem Programm mit der [F1]-Taste öffnen lässt.



**HINWEIS:**  
Domain-Name, Passwort und andere Einstellungen in der Abbildung sind exemplarisch. Ihr eigenes System können Sie individuell konfigurieren.

\* In dieser Abbildung sind Router, PCs usw. nicht spezifiziert.

## Vor der Konfiguration

Um ein Remote-Control-System konfigurieren zu können, sind folgende Einstellungen nötig, zu denen Sie entsprechende Hinweise in der als PDF downloadbaren Anleitung finden:

- Damit das Remote Utility korrekt funktioniert, muss dieses Programm als Ausnahme in die Firewall eingetragen werden.
- Um das Remote-Control-System über das Internet konfigurieren zu können, müssen die Router auf der Seite der ferngesteuerten Station und auf der Seite der Remote-Station so konfiguriert sein, dass Zugriffe über das Internet möglich sind. Die Port-Weiterleitungseinstellungen und IP-Filter müssen für die Ports 50001, 50002 und 50003 erfolgen. Siehe dazu die Bedienungsanleitungen der Router.
- Bevor man mit der Kommunikation beginnen kann, müssen die Lautstärken an den PCs korrekt eingestellt werden. Am Gateway-PC betrifft dies die Audiogeräte des PCs, an die der Transceiver angeschlossen ist. Am PC der Remote-Station, betrifft dies die Audiogeräte des PCs, an die das Mikrophon, der Lautsprecher oder das Headset angeschlossen sind.

# 1. Konfiguration des Remote-Control-Systems

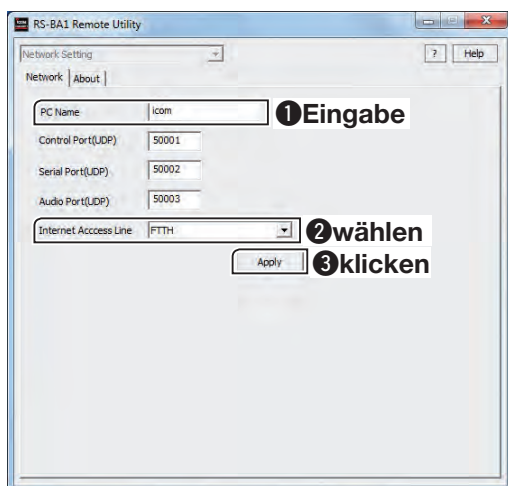
## 1. Einstellungen am Gateway-PC

Nachfolgend wird beschrieben, welche Einstellungen am PC der ferngesteuerten Station erfolgen müssen. Dieser PC wird gelegentlich auch als Server bezeichnet.

Vor der Konfiguration muss der Transceiver wie ab S. 5 (Installation ①) beschrieben, mit dem PC verbunden und eingeschaltet werden.

### 1 Netzwerkeinstellungen

- ① Doppelklick auf das „Remote Utility“-Icon auf dem Desktop, um die Remote Utility zu starten. Das Remote Utility kann auch über die Programmgruppe „RS-BA1“ gestartet werden: <Start> → Alle Programme → RS-BA1 → Remote Utility.
- ② „Please set your own PC information“ erscheint, darin auf [OK] klicken.
- ③ Das Network Setting-Fenster wird geöffnet. Nun die Netzwerkeinstellungen wie folgt konfigurieren:
  - ① Im Feld **PC Name** den Namen des PCs eingeben (z.B. icom).
  - ② Im Pull-down-Menü **Internet Access Line** die vorhandene Internetverbindung wählen (z.B. FTTH für ein Glasfasernetz).
  - ③ Auf [Apply] klicken, um die Netzwerkeinstellungen zu speichern.



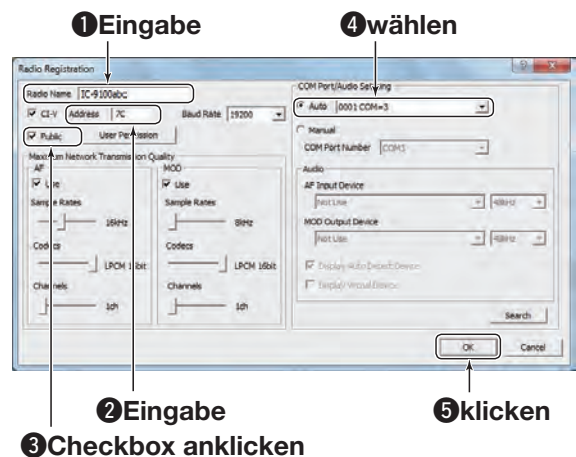
- ④ Nach dem Klicken erscheint das Abfragefenster „Take effect after restarting the application“. Darin auf [OK] klicken, um das Remote Utility neu zu starten.

### 2

#### Transceiver-Registrierung

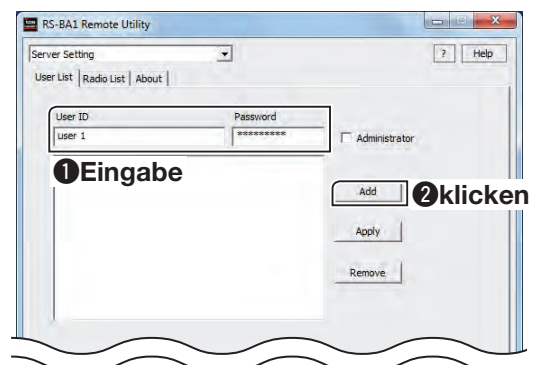
- ① Im „Remote Utility“ den Server Setting-Modus aus dem Pull-down-Menü wählen und dann auf den Reiter [Radio List] klicken.
- ② Das Radio List-Fenster wird geöffnet, darin auf [Add] klicken.
- ③ Das Radio Registration-Fenster wird geöffnet. In diesem nun den Transceiver registrieren:
  - ① Name für den Transceiver in das Feld **Radio Name** eintragen (z.B. IC-9100abc).
  - ② CI-V-Adresse des Transceivers in das Feld **Address** eintragen (z.B. 7C).
  - ③ Checkbox **Public** aktivieren.
  - ④ Auf den Radio-Button **COM Port/Audio - Auto** klicken und den entsprechenden aus der Pull-down-Liste wählen, worauf der COM-Port und das Audiogerät automatisch eingestellt werden.
  - ⑤ Auf [OK] klicken, um die Einstellungen zu speichern und das Fenster zu schließen.

### 2 • Radio Registration-Fenster



### 3 User-Registrierung

- ① Auf den Reiter [User List] klicken.
- ② Die User List wird geöffnet. In dieser den User wie folgt registrieren:
  - ① Im Feld **User ID** eine ID (z.B. user 1) eintragen und in das Feld **Password** ein Passwort von mind. 8 Zeichen Länge (z.B. lcom12345).
  - ② Auf [Add] klicken.



- ③ Das User Registration-Fenster wird geöffnet. Darin wählt man den oder die Transceiver, die der User fernsteuern darf.
  - ① Transceiver wählen (z.B. IC-9100abc).
  - ② Auf [OK] klicken, um die Einstellungen zu speichern und das Fenster zu schließen.



#### Um die Nutzung der ferngesteuerten Station durch nicht autorisierte Personen zu vermeiden:

Wählen Sie ein langes und kompliziertes Passwort, das andere nicht erraten können. Das eigene Rufzeichen z.B. sollte niemals verwendet werden. Mischen Sie große und kleine Buchstaben, Ziffern und Sonderzeichen.

# 1. Konfiguration des Remote-Control-Systems (Fortsetzung)

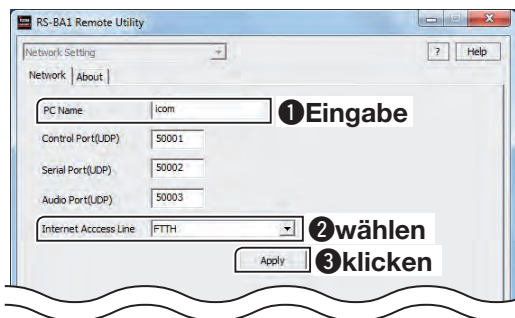
## 2. Einstellungen am Remote-Control-PC

Dieser Abschnitt beschreibt die Konfiguration des PCs der Remote-Station (Client).

Vor der Konfiguration muss ein Lautsprecher und ein Mikrofon bzw. ein Headset an den Remote-Control-PC angeschlossen werden.

### 1 Netzwerkeinstellung

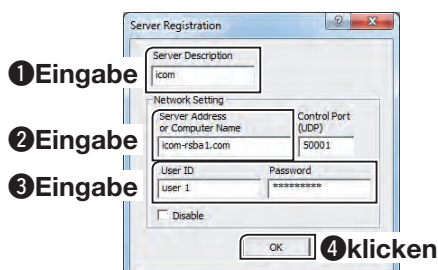
- 1 Doppelklick auf das „Remote Utility“-Icon auf dem Desktop, um die Remote Utility zu starten. Das Remote Utility kann auch über die Programmgruppe „RS-BA1“ gestartet werden: <Start> → Alle Programme → RS-BA1 → Remote Utility.
- 2 „Please set your own PC information“ erscheint, darin auf [OK] klicken.
- 3 Das Network Setting-Fenster wird geöffnet. Nun die Netzwerkeinstellungen wie folgt konfigurieren:
  - 1 Im Feld **PC Name** den Namen des PCs eingeben (z.B. icom).
  - 2 Im Pull-down-Menü **Internet Access Line** die Internetverbindung wählen (z.B. FTTH).
  - 3 Auf [Apply] klicken, um die Netzwerkeinstellungen zu speichern.



- 4 Nach dem Klicken erscheint das Abfragefenster „Take effect after restarting the application“. Darin auf [OK] klicken, um das Remote Utility neu zu starten.

### 2 Verbinden mit dem Gateway-PC

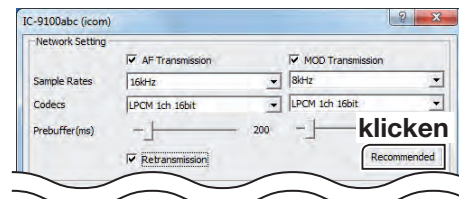
- 1 Den Radio Operation-Modus im Pull-down-Menü wählen und auf den Reiter [Server List] klicken.
- 2 Das Server List-Fenster wird geöffnet, darin auf [Add] klicken.
- 3 Das Server Registration-Fenster wird geöffnet, in dem man sich wie folgt registriert:
  - 1 Im Feld **Server Description** den Namen des Gateway-PCs eingeben (z.B. Icom).
  - 2 IP-Adresse, Domain- oder Computernamen des Gateway-PCs in **Server Address or Computer Name** eintragen (z.B. icom-rsba1.com)
  - 3 User-ID (z.B. user 1) und Passwort (z.B. Icom 12345), die für den Gateway-PC registriert sind, in die Felder **User ID** bzw. **Password** eintragen.
  - 4 Auf [OK] klicken, um die Einstellungen zu speichern und das Fenster zu schließen.



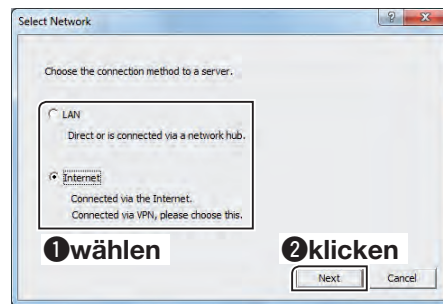
- 2 ④ Im Server List-Fenster den registrierten Gateway-PC wählen und auf [Connect] klicken.
  - „CONNECTING“ erscheint unter dem Namen des Gateway-PCs, wenn die Verbindung hergestellt ist.

### 3 Verbinden mit dem Transceiver über das Netzwerk

- 1 Auf den Reiter [Radio List] klicken.
- 2 Das Radio List-Fenster wird geöffnet. Darin einen Transceiver (z.B. IC-9100abc) wählen und auf [Settings] klicken.
- 3 Das Connection Setting-Fenster wird geöffnet, darin auf [Recommended] klicken.

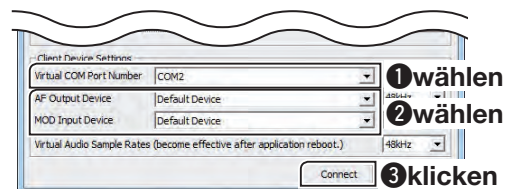


- 4 Das Select Network-Fenster wird geöffnet. Darin die Art der Verbindung zum Transceiver wählen: LAN oder Internet und danach auf [Next] klicken.

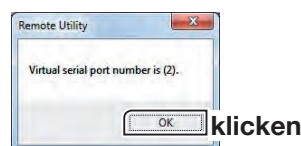


- 5 Die empfohlenen Werte für das Netzwerk werden angezeigt. Auf [Yes] klicken, um diese Werte automatisch zu übernehmen und das Select Network-Fenster zu schließen.
- 6 Im Connect Setting-Fenster die Verbindung mit dem Transceiver herstellen:

- 1 COM-Portnummer im Menü **Virtual COM Port Number** wählen (z.B. COM2).
- 2 Audiogeräte in den Menüs **AF Output Device** bzw. **MOD Input Device** wählen, an die der Lautsprecher, das Mikrofon bzw. das Headset angeschlossen sind (z.B. Default Device).
- 3 Auf [Connect] klicken.



- 7 Ein Bestätigungsfenster erscheint, in dem die COM-Portnummer für die CI-V-Befehle angezeigt wird. Darin auf [OK] klicken.



- „<<CONNECT>>“ erscheint unter dem Transceivernamen, wenn die Verbindung hergestellt ist.


## 2. Fernsteuerbetrieb

Nachfolgend wird beschrieben, wie ein ferngesteuerter Transceiver mit dem Remote-Controller von der Remote-Station aus bedient werden kann.

- Da der Transceiver von der Remote-Station aus nicht ein- und ausgeschaltet werden kann, muss er vor Ort eingeschaltet werden.
- Die Erläuterungen basieren auf der Annahme, dass die Verbindung zum ferngesteuerten Transceiver mithilfe des Remote Utilities hergestellt ist („<<CONNECT>>“ wird unter dem Namen des Transceivers angezeigt).

### 1 Verbindungseinstellungen über den Remote-Controller

- ① Doppelklick auf das „Remote Control“-Icon auf dem Desktop, um das Programm zu starten.  
Der Remote-Controller kann auch gestartet werden, indem man in der Programmgruppe „RS-BA1“ darauf klickt: <Start> → Alle Programme → RS-BA1 → Remote Control.

- ② Auf das abgebildete Icon in der Toolbar klicken oder auf „Connect Setting...“ im Menü [Option]. 

- ③ Das Connect Setting-Fenster wird geöffnet. Die Verbindungseinstellung wie folgt konfigurieren:

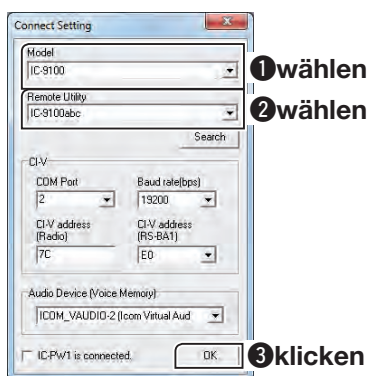
- ① Typ des fernzusteuernenden Transceivers im Menü **Model** wählen (z.B. IC-9100).

- ② Im Menü **Remote Utility** den Transceiver wählen, zu dem die Verbindung mit dem Remote Utility hergestellt wurde (z.B. IC-9100abc).


- Die CI-V-Einstellungen werden automatisch aus dem Remote Utility übernommen. Diese umfassen die virtuelle COM-Portnummer, die CI-V-Adresse und die Baud-Rate des Transceivers sowie das Audiogerät für die Sprachspeicherfunktion.

Wenn der gewünschte Transceiver im Menü **Remote Utility** nicht erscheint, auf [Search] klicken, um die Daten aus dem Remote Utility zu übernehmen.

- ③ Auf [OK] klicken, um die Einstellungen zu speichern und das Fenster zu schließen.



### 2 Verbindung zum Transceiver mit dem Remote-Controller herstellen

Auf das abgebildete Icon in der Toolbar klicken oder auf „Connect ON“ im Menü [File], um die Verbindung zum Transceiver herzustellen. 

- Wenn die Verbindung aufgebaut ist, erscheinen die aktuellen Daten des Transceivers auf dem Monitor des Remote-Control-PCs.

### 3 Wahl des Modulationseingangs

Damit der Transceiver beim Fernsteuern senden kann, müssen noch folgende Einstellungen erfolgen, die vom Typ des jeweiligen Transceivers abhängen:

- ① Auf [MIC SET] im Remote-Controller klicken.

- ② Das MIC SET-Fenster wird geöffnet. Entsprechenden Anschluss im Pull-down-Menü **MOD Select (Remote ON)** wählen (z.B. USB), wenn die Modulation des Transceivers über den USB-Anschluss des Gateway-PCs erfolgen soll. Danach das Fenster schließen.



### 4 Fernsteuerbetrieb

Informationen zur Bedienung des RS-BA1-Remote-Controllers findet man im Help-File des Programms, auf das über die [F1]-Taste des PCs zugegriffen werden kann, oder über „Contents“ im Help-Menü.

#### Wenn der Transceiver nicht genutzt wird:

Transceiver sowohl über das Remote Utility als auch den Remote-Controller trennen.

Nach dem Trennen der Verbindung zum Transceiver schaltet sich dieser **nicht aus!**

Icom, Icom Inc. und das Icom-Logo sind registrierte Marken der Icom Inc. (Japan) in Japan, in den Vereinigten Staaten, im Vereinigten Königreich, in Deutschland, Frankreich, Spanien, Russland und/oder in anderen Ländern.

Microsoft, Windows und Windows Vista sind registrierte Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder in anderen Ländern.

Adobe und Reader sind registrierte Marken der Adobe Systems Incorporated in den Vereinigten Staaten und/oder in anderen Ländern.

Alle anderen Produkte oder Marken sind registrierte Marken und Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.