

## Bluetooth-Installation für USB-Bluetooth-Sticks unter Windows XP (Windows Vista analog)

Voraussetzung: Windows XP Service Pack 2 oder höher

(Arbeitsplatz  $\rightarrow$  Eigenschaften  $\rightarrow$  Allgemein)



Stecke den Bluetooth-Stick in eine freie USB-Schnittstelle ein. Windows wird automatisch vorinstallierte Microsoft Treiber laden und meldet nach kurzer Zeit, dass das Gerät betriebsbereit ist.

## **Hinweis:**

Du solltest möglichst immer die vorinstallierten Windows Bluetooth-Treiber verwenden, und nicht die Spezialtreiber des Bluetooth-Sticks, die meist auf einer CD mit dem Bluetooth-Stick ausgeliefert werden. Dann ist gewährleistet, dass einfach und problemlos eine Bluetooth-Verbindung zwischen PC und ROBO TX Controller aufgebaut werden kann.

Danach sollte in der Systemsteuerung das Bluetooth-Symbol mit der Bezeichnung "Bluetooth-Geräte" auftauchen, welches eine vorhandene Bluetooth-Schnittstelle anzeigt:



Auch im Info-Bereich der Windows-Symbolleiste (i.d.R. in der rechten unteren Ecke des Bildschirms) sollte das Icon "Bluetooth-Geräte" nun zu sehen sein.



Du kannst die korrekte Installation des Bluetooth-Sticks auch im Geräte-Manager (Arbeitsplatz → Eigenschaften → Hardware → Geräte-Manager) daran erkennen, dass Einträge unter der Bezeichnung "Bluetooth-Funkgeräte" hinzugekommen sind:

🚇 Geräte-Manager	
Datei Aktion Ansicht ?	
Image: Point in the image is a state of the	

Wenn du nun das Icon "Bluetooth-Geräte" mit der Maus doppelklickst, erscheint folgender Bildschirm:

	 0	

Klicke mit der Maus nun auf die Schaltfläche "Hinzufügen" und es erscheint folgender Schirm, bei dem du das Kästchen "Gerät ist eingerichtet und kann erkannt werden" aktivierst:



Assistent zum Hinzufügen	von Bluetooth-Geräten	X
®	Willkommen	
*	Lesen Sie den Abschnit "Bluetooth" im Gerätehandbuch, bevor Sie den Vorgang fortsetzen. Richten Sie das Gerät anschließend so ein, dass der Computer es finden kann: - Schalten Sie es ein - Machen Sie es suchbar (sichtbar) - Benennen Sie es (optional) - Drücken Sie die Taste an der unteren Seite des Geräts (nur Tastaturen und Mäuse)	
<	Gerät ist eingerichtet und kann erkannt werden	
	Wur Bluetooth-Geräte hinzufügen, <u>denen Sie vertrauen</u>	
	<zurück weiter=""> Abbrect</zurück>	nen

Anschließend sucht der PC nach erkennbaren Bluetooth-Geräten in der Umgebung und nach ca. 20 Sekunden sollte ein neues Gerät mit dem Namen "ROBO TX" zu sehen sein:

issistent	zum Hinzufügen von Blue	etooth-Geräten	×
Wähle	en Sie das Bluetooth-Gerä	ät aus, das hinzugefügt werden soll.	₿
8	ROBO TX-489 Neues Gerät Knecht Neues Gerät	BOBO TX-528 Bereits verbunden	
V (i) V	Venn das Gerät nicht angezeig ass es eingeschaltet ist. Folge es Geräts und klicken Sie auf	igt wird, dann vergewissern Sie sich, en Sie den Installationsanweisungen "Erneut suchen".	n
		< <u>∠urück</u> eiter> Abbrec	hen

Unter Umständen hat der PC außer dem "ROBO TX" noch andere Geräte mit Bluetooth-Schnittstellen aus deiner Umgebung gefunden, wie etwa andere PCs oder Mobiltelefone, die uns hier aber nicht weiter interessieren.

Mit dem Namen "ROBO TX" und seiner Seriennummer meldet sich der ROBO TX Controller standardmäßig (Voreinstellung), solange kein anderer Name vergeben wurde. So ist es möglich verschiedene, ansonsten gleichartige Geräte zu unterscheiden.

Markiere anschließend das Gerät "ROBO TX" mit der Maus und und klicke auf weiter. Dann sollte folgender Bildschirm zu sehen sein:



Musser	Sie einen Hauptsc	hlüssel für das	Bluetooth	-Gerat hinz	ufügen?	*
Informati Gerätedo verwend	onen zur Beantwortung Ikumentation. Wenn die en Sie diesen.	dieser Frage find Dokumentation	en Sie im Ab einen Haupt	schnitt "Bluel schlüssel ent	ooth" der hält, dann	
OHa	uptschlüssel automatisc	ch auswählen				
⊙ Ha	uptschlüssel aus der Do	okumentation ver	wenden:	6		
O Eig	enen Hauptschlüssel a	uswählen:				
◯ Ke	inen Hauptschlüssel ve	rwenden				
) Sie s unte Ziffe	ollten immer einen <u>Haup</u> stützt keinen. Es wird e n lang ist. Je länger der	o <u>tschlüssel</u> verwe mpfohlen, dass d <sup>.</sup> Hauptschlüssel,	enden, es se ler Hauptsch desto <mark>sic</mark> hei	denn, das G lüssel zwisch er ist die Übe	erät en 8 und 16 rtragung.	

## Wähle "Hauptschlüssel aus der Dokumentation verwenden" und gebe die

**Ziffernfolge 1234 ein.** Diese ist ein in der Firmware fest kodierter Schlüssel, der zwar keine hohe Sicherheit bietet (ist auch nicht erforderlich), aber der zumindest verhindert, dass sich einfach irgendeiner per Funk mit dem ROBO TX Controller verbinden kann.

Klicke anschließend auf "Weiter" und die nachfolgenden Meldungen laufen in der Regel automatisch ab:

Assistent zum Hinzufüger	n von Bluetooth-Geräten	
Hauptschlüssel werden a	ausgetauscht.	*
Geben Sie den Hauptschlüss werden.	el mit Hilfe des Bluetooth-Geräts ein, wenn Sie dazu aufgefo	rdert
Weitere Informationen betreff Gerätedokumentation.	end der Eingabe des Hauptschlüssels erhalten Sie in der	
✓ Verbindung wird hergeste	llt	
✓ Geben Sie den Hauptsch	lüssel jetzt auf dem Bluetooth-Gerät ein.	
Hauptschlüssel:	1234	
Bluetooth-Gerät wird	installiert	
	< Zurück Weiter > Abb	rechen

...und enden in folgender Ansicht (oder ähnlich):



Assistent zum Hinzufüger	n von Bluetooth-Geräten
®	Fertigstellen des Assistenten
	Das Bluetooth-Gerät wurde an den Computer angeschlossen. Der Computer und das Gerät können kommunizieren, wenn sich beide in Reichweite befinden.
	Folgende COM-Anschlüsse (seriell) wurden dem Gerät zugewiesen
	Ausgehender COM-Anschluss: COM15
	Eingehender COM-Anschluss: COM16
	Weitere Informationen über Bluetooth-COM-Anschlüsse
	Klicken Sie auf "Fertig stellen", um den Vorgang abzuschließen.
	< Zurück Fertig stellen Abbrechen

Merke dir die Angabe "Ausgehender COM-Anschluss" (hier: COM15), um über diesen später den Controller per Bluetooth mit ROBOPro zu verbinden. So lange du den Standard Windows Bluetooth-Treiber verwendest, erkennt ROBO Pro automatisch, dass über diesen COM-Anschluss ein ROBO TX Controller über Bluetooth verbunden ist und zeigt ihn unter COM/USB entsprechend an. Bei anderen Bluetooth-Treibern funktioniert das leider nicht. Du musst dir dann in ROBOPro unter COM/USB aller verfügbaren COM-Ports anzeigen lassen und den richtigen auswählen (hier: COM 15)

Über diesen Registriervorgang ist eine feste Beziehung zwischen dem PC und dem ROBO TX Controller hergestellt worden. Die sogenannten Verbindungsschlüssel (Link Keys) wurden wechselseitig abgespeichert. Diesen Vorgang nennt man auch Koppeln (Pairing). Er dient dazu die Bluetooth-Verbindung zu einem späteren Zeitpunkt zwischen (als vertrauenswürdig eingestuften) Kommunikations-Partnern jederzeit durch Öffnen des COM-Ports automatisch wieder herzustellen.

Möchtest du die Kopplung wieder aufheben, so rufe wieder das Icon "Bluetooth-Geräte" in der Systemsteuerung auf, markiere das Symbol "ROBO-TX" und klicke auf "Entfernen":

Bluetooth-Geräte
Geräte Optionen COM-Anschlüsse Hardware
Alle anderen Geräte
ROBD TX-489 Hauptschlüssel ist aktiviert Verbindung hergestellt
Hinzufügen Entfernen Eigenschaften
OK Abbrechen Übernehmen