

## I.) Installationsanleitung FHZ1300 PC WLAN

Version 2.2. vom 11.01.2007. Eine PDF Version dieser Anleitung zum Herunterladen finden [<hier>](#).

Diese Anleitung konzentriert sich auf die Inbetriebnahme der FHZ1300PC-WLAN und alle mit dem Thema "WLAN" und "Netzwerk" verbundenen Aspekte. Die Benutzung der Steuerungssoftware ist ausführlich in dem mitgelieferten Handbuch beschrieben.

### Inhalt:

- 1) Systemvoraussetzungen
- 2) Vorbereitung: Funkkarte einstecken und Strom einschalten
- 3) Vorbereitung: Netzwerkeinstellungen am PC
- 4) Vorbereitung: WLAN Einstellungen am PC
- 5) Konfiguration: WLAN- und Netzwerkeinstellungen an der FHZ
- 6) Neustart

[<Zurück>](#)

---

## 1.) Systemvoraussetzungen

Für den Betrieb der FHZ1300 PC WLAN benötigen Sie einen PC/Notebook mit WLAN und einen "WLAN Access Punkt". Die WLAN Karte Ihres PC/Notebooks benötigen Sie vor allem zur Konfiguration der FHZ.

Frage (F101): "Mein PC/Notebook" hat keine WLAN Karte - kann ich trotzdem die FHZ konfigurieren ?

Frage (F103): "Muss ich über die Webseite konfigurieren, oder gibt es alternative Möglichkeiten" ?

[<Zurück>](#)

---

## 2.) Vorbereitung: Funkkarte einstecken und Strom einschalten

Nach dem Auspacken schieben Sie die Funkkarte in die FHZ1300 PC WLAN. Dann schließen Sie das Steckernetzteil an. Das gelbe und das blaue Lämpchen an der Funkkarte blinken nach 5 Sekunden für eine kurze Zeit (3 Sekunden) und gehen dann wieder aus.

Die FHZ1300 wird normalerweise über einen Webbrowser eingerichtet. Die ersten Schritte bei der Installation dienen dazu, eine Netzwerkverbindung zur FHZ aufzubauen. Die FHZ befindet sich bei der Auslieferung im "Default Zustand" - dabei sind alle Einstellungen bekannt.

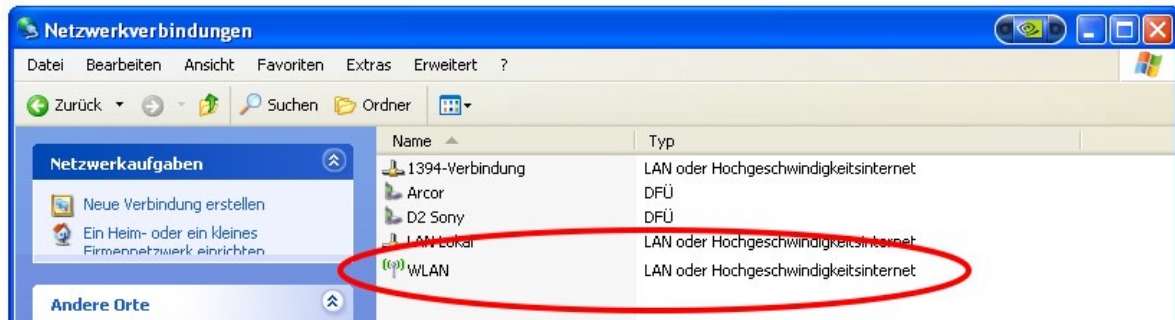
Frage (F104): "Wie kann ich den Auslieferungszustand / den Default-Zustand wieder herstellen" ?

[<Zurück>](#)

---

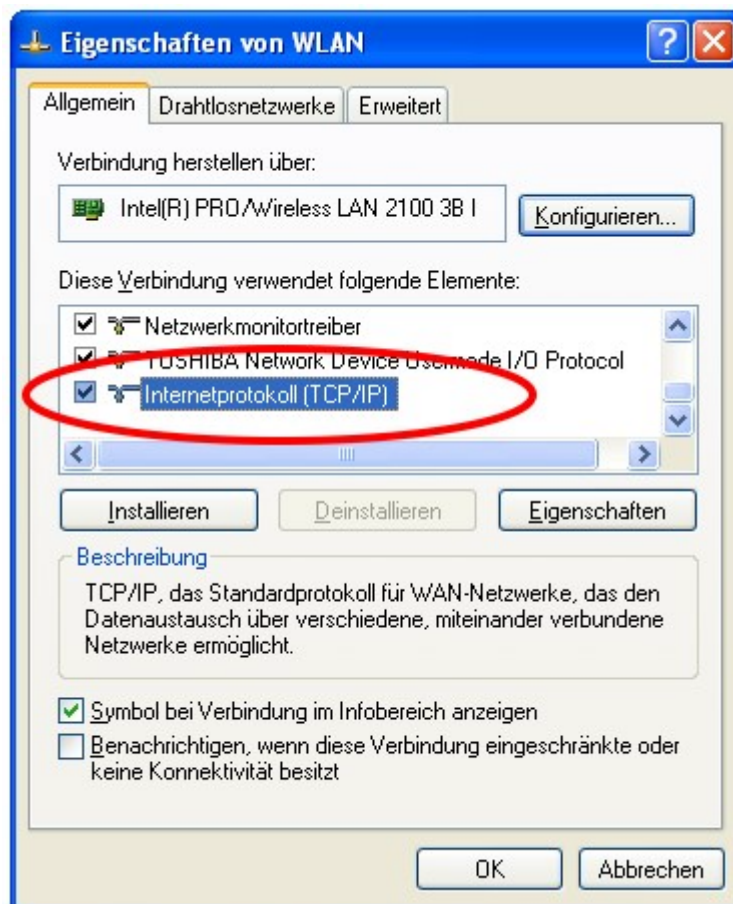
### 3.) Vorbereitung: Netzwerkeinstellungen am PC

Navigieren Sie über "Start" -> "Systemsteuerung" zu den "Netzwerkverbindungen". Bei den Netzwerkverbindungen finden Sie Einstellmöglichkeiten für das WLAN Netzwerk Ihres PCs/Notebooks.

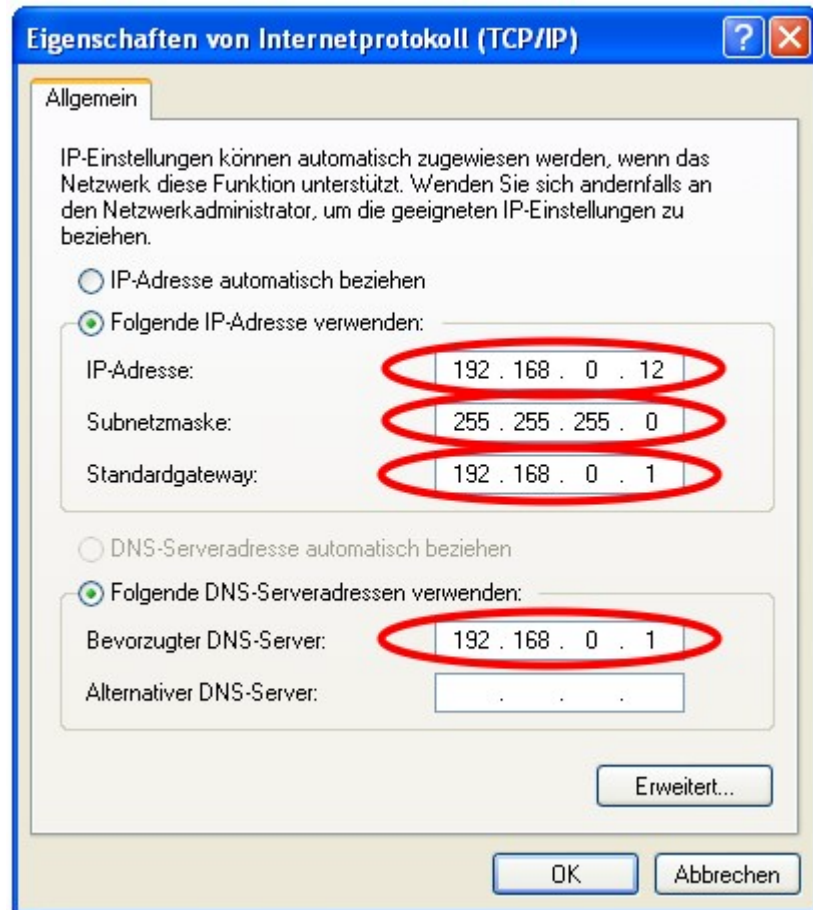


Öffnen Sie die Eigenschaften des WLAN Netzwerkes mit "Rechte Maustaste" -> "Eigenschaften".

Navigieren Sie im mittleren Abschnitt zu "Internetprotokoll (TCP/IP)" und markieren die Zeile.



Über "Eigenschaften" gelangen Sie zu den Einstellmöglichkeiten der IP Adresse. Sehr wahrscheinlich hat Ihr PC dort bereits Werte eingetragen bzw der Knopf "IP Adresse automatisch beziehen" ist aktiviert. **Notieren Sie sich die bestehenden Einstellungen, Sie müssen diese später wieder eintragen.** Nehmen Sie nun folgende Einstellungen vor:

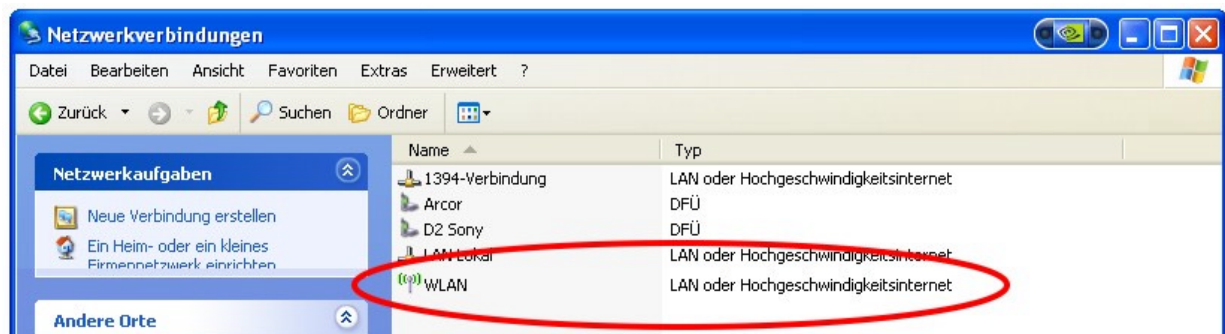


Bei der eigenen IP Adresse "192.168.0.12" kann auch eine andere Endziffer statt der 12 gewählt werden - alle anderen Zahlen müssen so eingetragen werden wie hier angegeben. Bestätigen Sie die Einstellungen mit "OK" und schließen Sie die Dialogboxen "Eigenschaften von WLAN" und "Systemsteuerung" damit die Einstellungen wirksam werden.

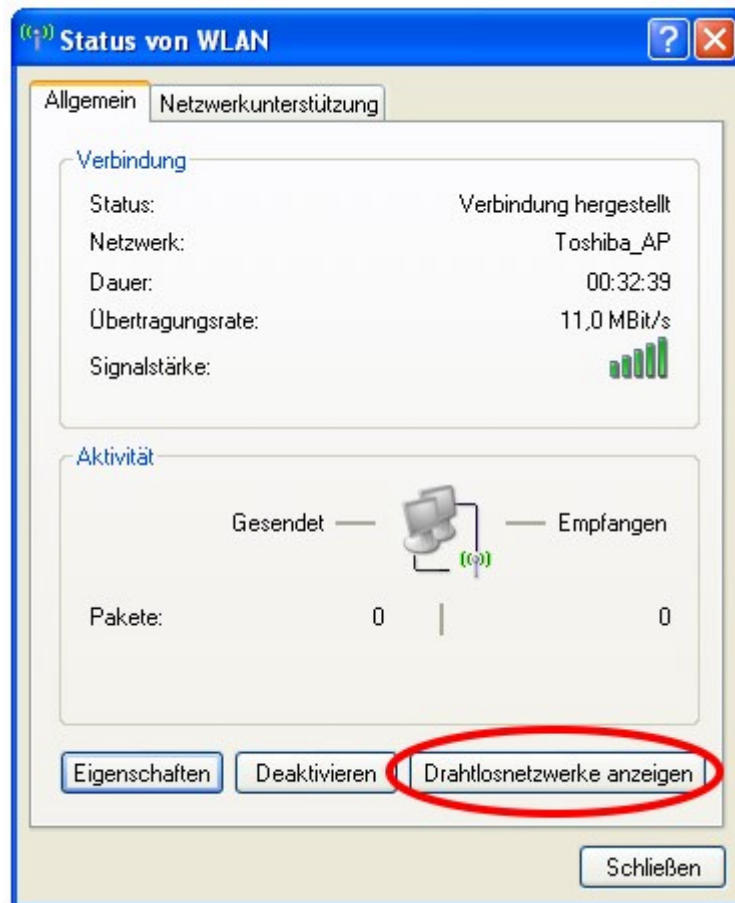
[<Zurück>](#)

#### 4.) Vorbereitung: WLAN Einstellungen am PC

Navigieren Sie erneut über "Start" -> "Systemsteuerung" zu den "Netzwerkverbindungen". Bei den Netzwerkverbindungen finden Sie wieder die "WLAN" Einstellungen.

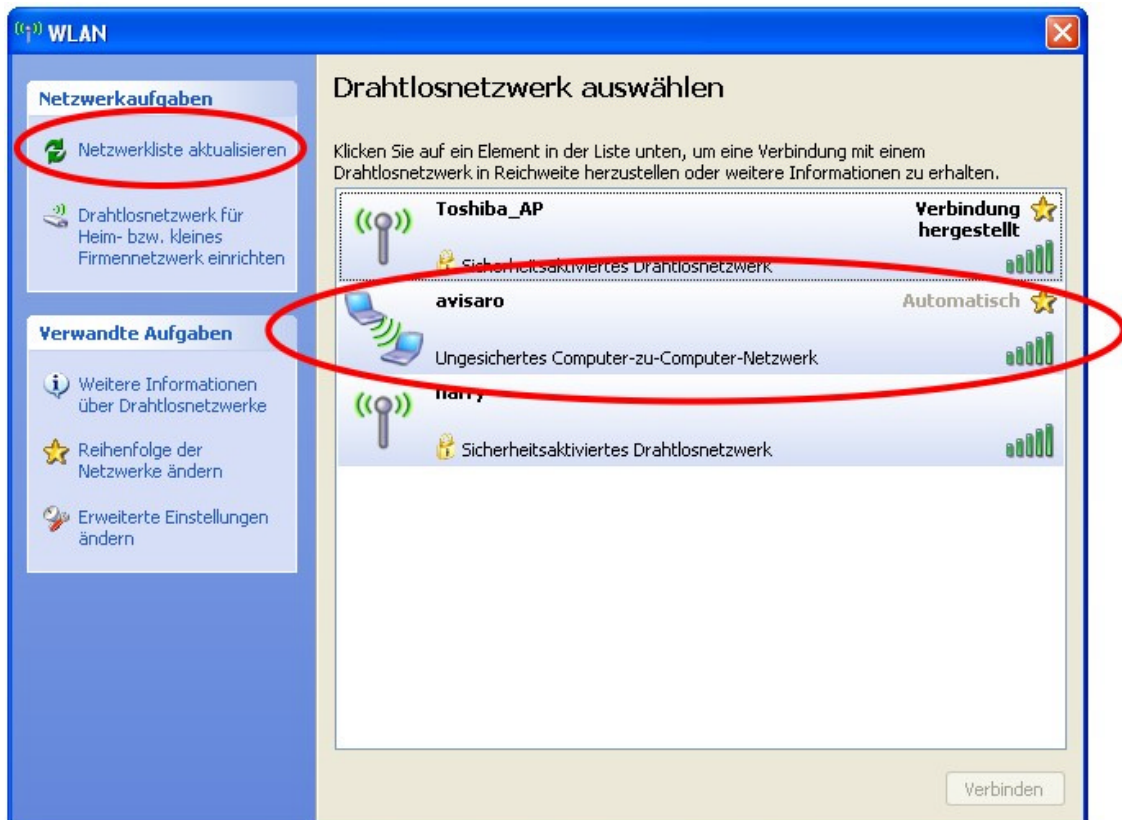


Öffnen Sie diesmal das "WLAN" mit einem Doppelklick. So gelangen Sie zur "Status von WLAN" Dialogbox.



Windows zeigt nun die Namen der WLANs in Ihrer Umgebung an.

Frage (F105): Die Anzeige ist grau und es werden keine WLANs angezeigt ?



In der Dialogbox sollte nun das WLAN Netzwerk mit dem Namen "avisaro" aufgeführt sein. Wenn nicht, dann klicken Sie "Netzwerkliste aktualisieren" - ggf mehrfach.

Frage (F106): Es werden WLANs angezeigt, aber das Netzwerk "avisaro" nicht ?

Klicken Sie auf das Netzwerk mit dem Namen "avisaro" - dadurch wird eine sogenannte "Ad-Hoc" Verbindung zu der FHZ aufgebaut. Zur Kontrolle: das gelbe und das blaue Lämpchen an der Funkkarte sollten nun leuchten - als Zeichen dafür, dass Ihr Computer und die FHZ verbunden sind.

Frage (F107): Es klappt nicht - kann ich die Verbindung auch manuell herstellen ?

Die Dialogbox sollte nun den Status als "Verbindung hergestellt" anzeigen:



Ok - das war's. Nun kann die eigentliche Konfiguration beginnen.

Öffnen Sie einen Browser und geben Sie folgend Adresse ein:



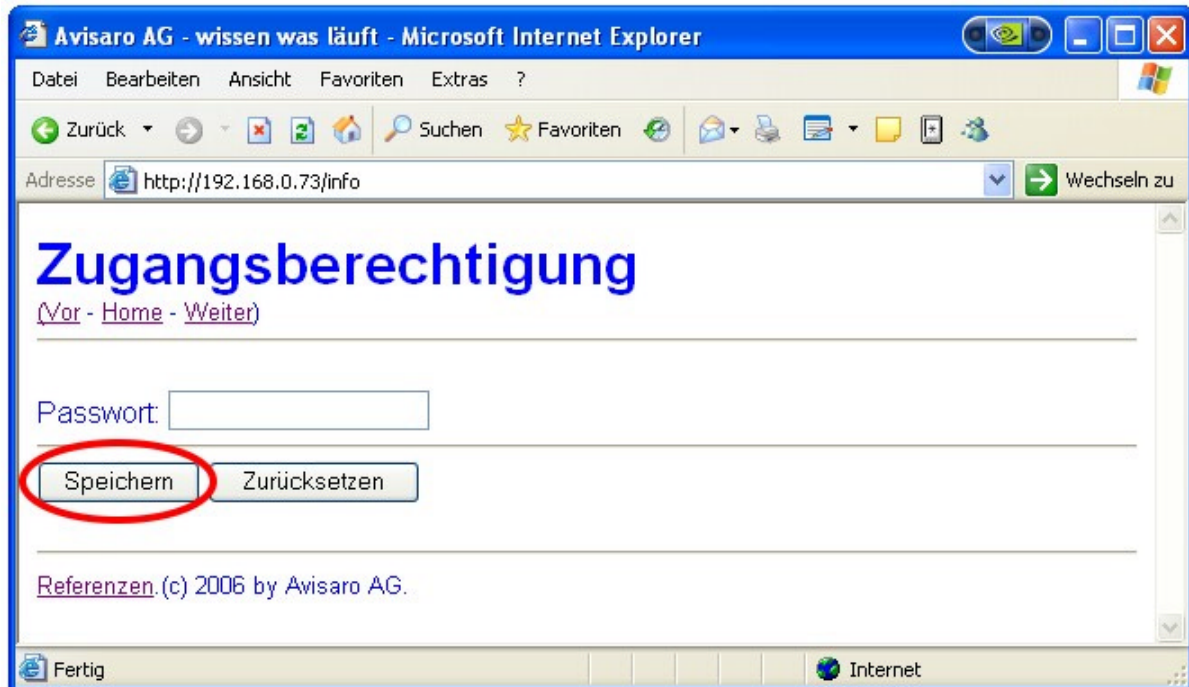
Sie sind nun mit der FHZ verbunden und können Einträge machen.

<[Zurück](#)>



## 5.) Konfiguration: WLAN- und Netzwerkeinstellungen an der FHZ

Gehen Sie zur "Konfiguration" der FHZ. Sie werden zunächst zur Eingabe eines Passwortes aufgefordert - im Auslieferungszustand ist dies leer, es sind also keine Eingaben notwendig. Drücken Sie auf "Speichern".

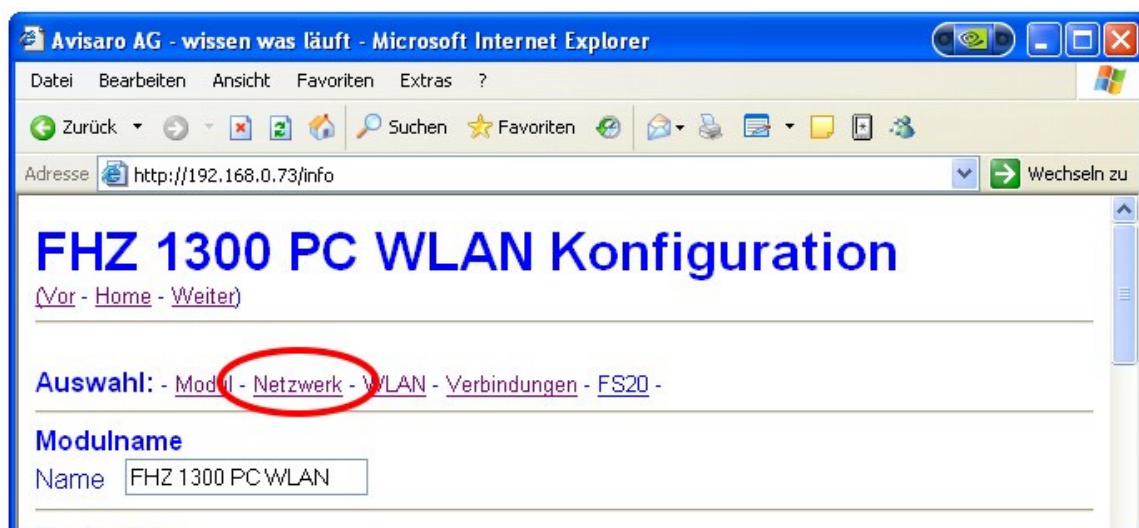


Sie sind nun auf den Konfigurationsseiten der FHZ 1300 PC WLAN. Es müssen nun zwei Einstellungen vorgenommen werden:

- 1) Die WLAN Einstellungen und das
- 2) IP - Netzwerk.

Abschließend wird der FHZ noch mitgeteilt, dass die von Ihnen eingegeben Einstellungen auch benutzt werden sollen.

Navigieren Sie zur "Netzwerk" Auswahl.



Konfigurieren Sie hier das IP - Netzwerk:

- Die "IP-Adresse" ist die IP-Adresse dieser FHZ. Wählen Sie eine Adresse die bisher im Netzwerk noch nicht vergeben wurde. In vielen Netzwerken werden die IP Adressen automatisch vergeben - für die FHZ werden jedoch feste Adressen eingetragen. **Merken Sie sich die Adresse - sie wird später benötigt.** Typische Adressen sind 192.168.x.y . Wobei x häufig 0, 1 oder 2 ist. y ist häufig 101, 102 oder 103.  
**Frage (F201): Ich verwende im Netzwerk DHCP - wie vergebe ich manuelle Adressen ?**
- Die "Netzmaske" ist bei allen Rechnern in Ihren Netzwerk gleich. Die hier gezeigte Maske kann fast immer so bleiben wie sie ist.
- Beim "Gateway" tragen Sie die Adresse Ihres Internet Zugangs ein. Meistens wird dieser Eintrag nicht benötigt und er kann so eingestellt bleiben.
- Beim "DNS" tragen Sie die Adresse Ihres DNS Servers ein - üblicherweise die gleiche Adresse wie das "Gateway". Meistens wird auch dieser Eintrag nicht benötigt und kann so eingestellt bleiben.

Avisaro AG - wissen was läuft - Microsoft Internet Explorer

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Wechseln zu

Adresse <http://192.168.0.73/net>

## FHZ 1300 PC WLAN Konfiguration

(Vor - Home - Weiter)

Auswahl: - Modul - Netzwerk - WLAN - Verbindungen - FS20 -

### Netzwerk

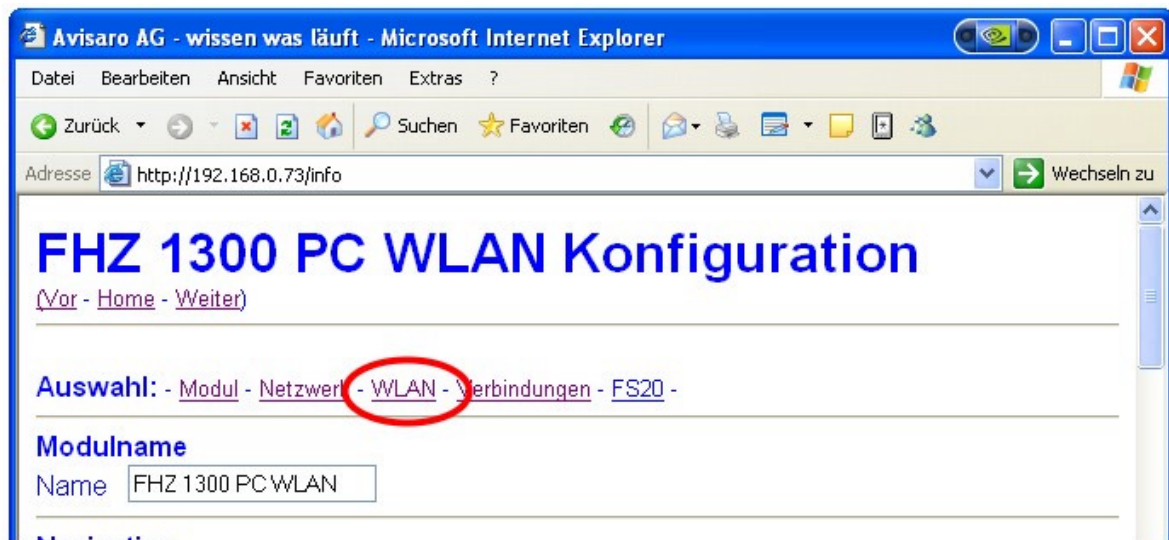
IP-Adresse	<input type="text" value="192.168.0.73"/>	(192.168.0.73)
Netzmaske	<input type="text" value="255.255.255.0"/>	(255.255.255.0)
Gateway	<input type="text" value="192.168.0.1"/>	(192.168.0.1)
DNS	<input type="text" value="192.168.0.1"/>	(192.168.0.1)

[Referenzen](#) (c) 2006 by Avisaro AG.

Internet

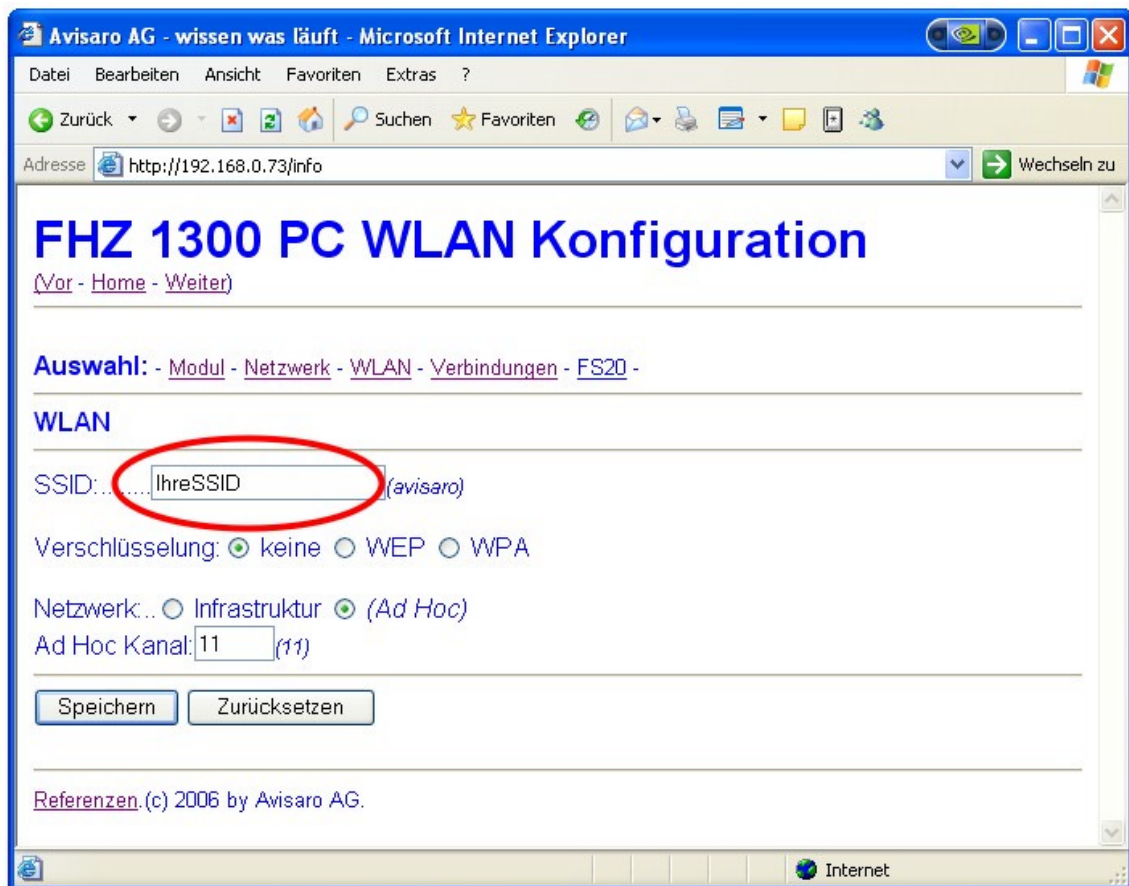
Drücken Sie "Speichern" um die Einstellungen zu sichern.

Navigieren Sie zur "WLAN" Auswahl:



Konfigurieren Sie hier die WLAN Einstellungen.

Zunächst geben Sie den Namen Ihres WLANs, auch SSID genannt, ein. Diesen Namen haben Sie bereits bei Ihrem "WLAN Access Punkt" verwendet. Verwenden Sie nicht "avisaro" - um spätere Verwechslungen zu vermeiden.



Wählen Sie nun die WLAN Verschlüsselung. Diese richtet sich danach, welche Verschlüsselung Sie am WLAN Access Punkt verwenden. Sie können auswählen zwischen keine, WEP und WPA (WPA ist nur bei Einsatz eines Access Punktes möglich).



### 1) "keine" Verschlüsselung

Es sind keine weiteren Eingaben notwendig

### 2) "WEP" Verschlüsselung

Wählen Sie zunächst den Knopf "WEP" aus und drücken Sie "speichern"

[Auswahl](#) - [Modul](#) - [Netzwerk](#) - [WLAN](#) - [Verbindungen](#) - [FSZU](#) -

#### WLAN

SSID:.....IhreSSID (avisaro)

Verschlüsselung: ☐ keine ☒ WEP ☐ WPA

Netzwerk:.. ☐ Infrastruktur ☒ (Ad Hoc)

Ad Hoc Kanal: 11 (11)

Referenzen (c) 2006 by Avisaro AG

Damit werden die weiteren WEP Einstellmöglichkeiten sichtbar.

Wählen Sie die Breite des WEP Schlüssels aus (128 oder 64 Bit) und tragen Sie den Schlüssel ein. Der WEP Schlüssel wird als "hex" Zahl eingetragen - nicht als "Passphrase". Der Schlüssel muss identisch sein zu dem der in Ihrem Access Punkt eingetragen ist. Ein "hex" Schlüssel besteht aus den Ziffern 0-9 und a-f , andere Zeichen dürfen nicht enthalten sein. Für einen 128 Bit Schlüssel müssen Sie 26 Zeichen eintragen, für ein 64 Bit Schlüssel 12 Zeichen. Wählen Sie "Speichern" um die Einstellungen zu sichern.

SSID:.....IhreSSID (avisaro)

Verschlüsselung: ☐ keine ☒ WEP ☐ WPA

WEP Key: abcdefabcdef12544abcdefade

Länge:..... ☒ 128 Bits ☐ 64 Bits ☐ (Keine)

Netzwerk:.. ☐ Infrastruktur ☒ (Ad Hoc)

Ad Hoc Kanal: 11 (11)

### 3) WPA Verschlüsselung

Wählen Sie den Button "WPA" und dann "Speichern" aus.

## WLAN

SSID:.....IhreSSID (avisaro)

Verschlüsselung: ☐ keine ☒ WEP ☐ WPA

Netzwerk:.. ☐ Infrastruktur ☒ (Ad Hoc)

Ad Hoc Kanal: 11 (11)

Speichern

Zurücksetzen

Definiert am 01.09.2005 für Avisaro AG

Tragen Sie den gleichen WPA Schlüssel ("WPA Passphrase") ein, wie Sie ihn an Ihrem Access Punkt verwenden. Groß und Kleinschreibung ist wichtig. Drücken Sie "Speichern" um die Einstellungen zu sichern. Übrigens funktioniert WPA Verschlüsselung prinzipbedingt nur mit einem Access Punkt zusammen.

Verschlüsselung: ☐ keine ☐ WEP ☒ WPA

WPA Passphrase: IhrSchlüssel

Nach Neueingabe der Passphrase benötigt die FHZ beim Neustart ca. 5 Minuten zur Berechnung der Schlüssel.

Netzwerk:.. ☐ Infrastruktur ☒ (Ad Hoc)

Ad Hoc Kanal: 11 (11)

Speichern

Zurücksetzen

**Wichtiger Hinweis:** Der WPA Schlüssel muss noch umgerechnet werden. Dies dauert ca. 5 Minuten. Diese Neuberechnung wird beim nächsten Neustart mit eingeschalteten benutzerdefinierten Werten durchgeführt. In dieser Zeit leuchten keine LEDs an der Funkkarte. Das diese Umrechnung aktiv ist, wird Ihnen auf der Webseite angezeigt:

WPA Passphrase: IhrSchlüssel

Nach Neueingabe der Passphrase benötigt die FHZ beim Neustart ca. 5 Minuten zur Berechnung der Schlüssel.

Neuberechnung erfolgt

Netzwerk: ☐ Infrastruktur ☒ (Ad Hoc)

Damit ist die Einstellung der WLAN Verschlüsselung abgeschlossen.

Nun wählen sie noch die Einstellung "Infrastruktur" wenn Sie die FHZ an einem WLAN Access Punkt betreiben wollen. Dies ist meistens der Fall. In dem "Infrastruktur" Modus ist die Einstellung für den "Ad Hoc Kanal" nicht relevant. Betreiben Sie die FHZ ohne Access Punkt, dann wählen Sie "Ad Hoc" und den entsprechenden Kanal aus. Zu empfehlen ist der Betrieb an einem Access Punkt - also im "Infrastruktur" Modus. Wählen Sie "Speichern" um die Einstellungen zu sichern.

WEP Key:

Länge:..... ☐ 128 Bits ☒ 64 Bits ☐ (Keine)

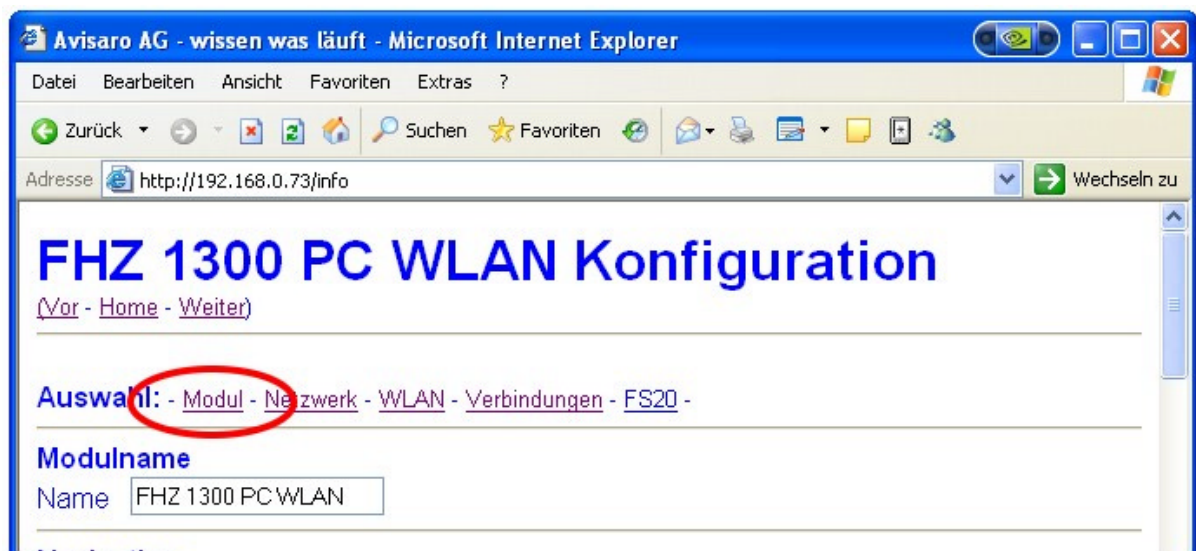
Netzwerk: ☒ Infrastruktur ☐ (Ad Hoc)

Ad Hoc Kanal:  (11)

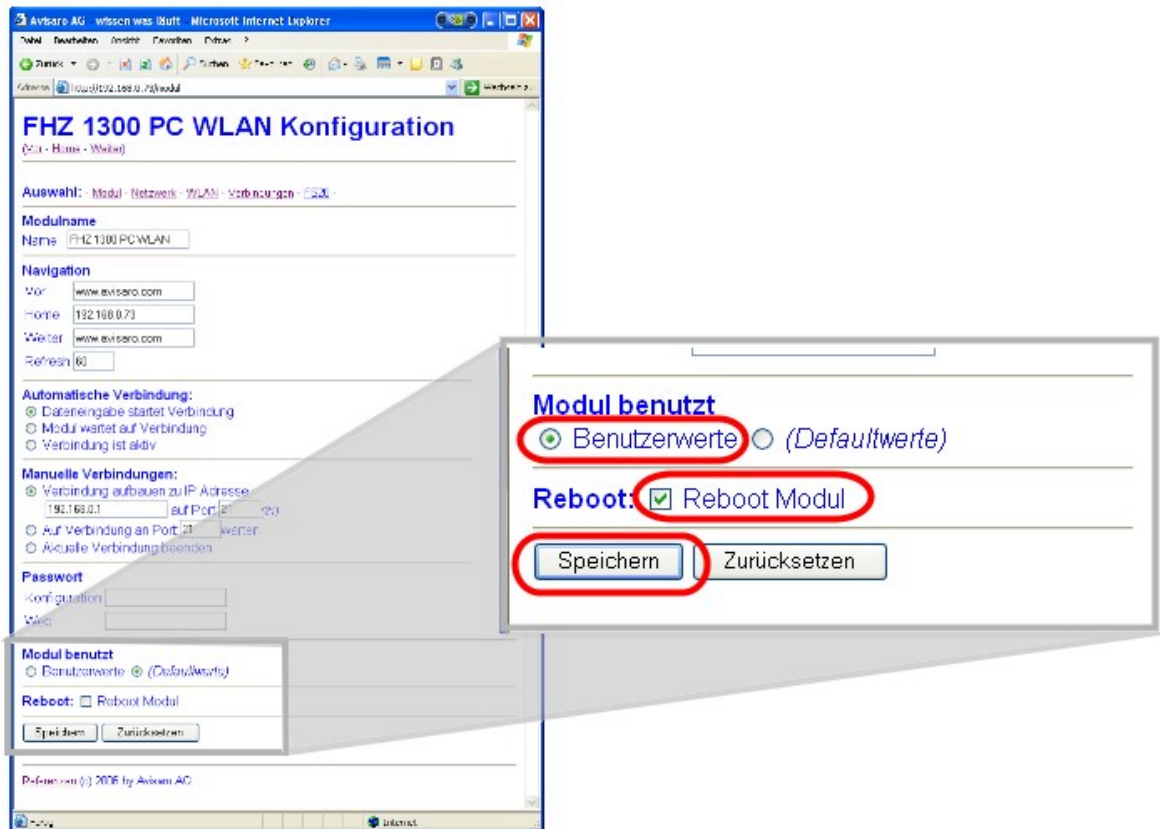
[<Zurück>](#)

## 6.) Neustart

Die Konfiguration der FHZ ist nun abgeschlossen. Die Einstellungen müssen nur noch wirksam werden. Navigieren Sie dazu zur Auswahl "Modul".



Wählen Sie Modul benutzt "Benutzerwerte" und "Reboot Modul". Anschließend wählen Sie "Speichern"



Die FHZ wird neu gestartet und die neuen Einstellungen werden wirksam.

Beachten Sie: Wenn Sie WPA Verschlüsselung ausgewählt haben, wird das Modul für ca. 5 Minuten ohne Reaktion sein - in dieser Zeit wird der Schlüssel berechnet. Danach sollte die gelbe und blaue LED flackern.

Beachten Sie: Sie haben nun kein Zugriff mehr auf die FHZ. Sie müssen erst Ihren PC / Notebook wieder auf die "normalen" Netzwerkeinstellungen stellen.

Wenn die WLAN Einstellungen ("SSID", Verschlüsselung, Infrastruktur Modus) richtig eingestellt sind, dann sollten nach dem Neustart das gelbe und blaue Lämpchen an der Funkkarte aufleuchten.

Frage (F401): Die LEDs auf der Funkkarte blinken nach dem Einschalten und gehen dann wieder aus ?

<[Zurück](#)>

## 7.) PC / Notebook zurück auf normale Einstellungen

Stellen Sie nun Ihren PC zurück auf die ursprünglichen Einstellungen.

Stellen Sie die IP Adresse wieder zurück. Dazu navigieren Sie, wie schon einmal während der Konfiguration, über "Start" -> "Systemsteuerung" zu den Netzwerkverbindungen. Wählen Sie dort Ihr "WLAN". Mit "Rechte Maustaste" -> "Eigenschaften" gelangen Sie zu den Einstellmöglichkeiten der IP Adresse. Tragen Sie hier nun die ursprünglichen Einstellungen ein, die Sie sich gemerkt haben.

Stellen Sie nun die ursprünglichen WLAN Einstellungen wieder ein. Navigieren Sie erneut über "Start" -> "Systemsteuerung" zu den "Netzwerkverbindungen". Bei den



Netzwerkverbindungen öffnen Sie das "WLAN" mit einem Doppelklick. Über "Drahtlosnetzwerke anzeigen" können Sie Ihr ursprüngliches drahtloses Netzwerk auswählen.

Schließen Sie alle offenen Dialogboxen.

Überprüfen Sie, ob Sie Kontakt zur FHZ haben. Dazu rufen Sie einen Internet Browser auf und tragen die IP Adresse der FHZ ein (die haben Sie während der Konfiguration an die FHZ vergeben). Im Browser sollte nun die Konfigurationswebseite angezeigt werden.



Frage (F202): Die Konfigurationswebseite wird im Browser nicht angezeigt ?

Die FHZ ist nun korrekt in Ihrem WLAN Netzwerk integriert und Sie können mit der Einrichtung der Steuerungssoftware fortfahren.

---

Eine umfangreiche Fragenbibliothek finden Sie auf der Homepage der AVISARO AG, die die WLAN Komponenten der FHZ 1300 WLAN entwickelt hat: [www.avisaro.com/fhz](http://www.avisaro.com/fhz)

**contronics GmbH**