### Einrichte eines WLAN-Router unter Nutzung des Hausnetzes

Hier am Beispiel eines WLAN-Router Fritz!Box 7170 Fritz!Box 7430 wurde auch schon getestet .... Besonderheiten siehe Anlage 4

• Aufgabe:

Ein WLAN-Router soll so konfiguriert werden das über die eigen IP-Adrese ein Privates LAN und ein Privates WLan aufgebaut wird.

• Vorbereitung:

Melden Sie sich an der Fritz Box an . IP Adresse und Password müssen bekannt sein !

Ist IP – Adresse nicht bekannt : "Siehe Benuzeroberfläche über Notfall IP aufrufen" im Anhang Haben Sie das Passwort vergesse: Siehe "Kennwort für die FritzBox vergessen" im Anhang Ist Password nicht bekannt: "Siehe Werkseinstellungen via Telefon" im Anhang

• Legen Sie den Adressraum Ihrer privaten Netze fest: zum Beispiel

Privates LAN	192.168.208.1	DHCP ab 192.168.208.20
Privates WLAN	192.168.182.1	DHCP ab 192.168.182.20

• Schalten Sie DSL im Router ab und schalten Internet via IP LAN-Port LAN1 ein

Gehen Sie hierzu zum Menüpunkt Internet/Zugangsdaten und tragen die Änderungen entsprechend ein

Siehe nachfolgende Bilder



€ @ 192.168.208.1		∀ 😋 🔍 Suchen		Ê	÷	â	0	10
Meistbesucht C Erste S	ichritte 🗍 WG-Server-WGM03 🚸 H	Home - Norbert Hevti 🚸 FRITZIBox						
	<u>^</u>							
	FpirZ!	FRITZ! Box 7170						
		💣 Abmelden 🛛 📴 Ansicht: Experte 🛛 🛱 Inhalt 💡 Hilf	fe					
	Übersicht	Zugangsdaten						
	Internet	Einstellungen Anbieter-Dienste						
	Online-Monitor	Geben Sie hier Ihre Zugangsdaten ein.						
	Kindersicherung	Anschluss						
	Freigaben	Wählen Sie, ob Ihre Internetverbindung über DSL oder LAN hergestellt wird.						
Priorisierung O Internetzugang über DSL. Wählen Sie diese Zugangsart, wenn FRITZ/Box direkt mit Ihrem DSL-Anschluss verbunden ist.								
	Heimnetz   Internetzugang über LAN 1							
	WLAN	Wahlen Sie diesen Zugang, wenn Sie FRITZIBox an ein bereits vorhandenes Netzwerk (LAN), ein Kabelmodem oder einen DSL-Router anschließen möchten.						
	System	Betriebsart						
	Assistenten	Geben Sie an, ob FRITZIBox selbst eine Internetverbindung aufbauen oder eine bestehende Internetverbindung mitbenutzen soll.						
	Einrichten, Update, Telefone	Internetverbindung selbst aufbauen (NAT-Router mit PPPoE oder IP)     Vorbandene Internetverbindung im Netzwerk mithenutzen (IP.Client)						
		Zugangsdaten						
		Geben Sie an, ob für den Internetzugang Zugangsdaten, z.B. 'Benutzername' und 'Kennwort', benötigt werden.						
Count of an of the demonstrate grant 2 gr								
Zugangsdaten werden nicht benötigt (IP)								
		Zugangsdaten werden nicht benotigt (IP) Verbindungsgeinstellungen						
stei <u>B</u> earbeiten Ansicht	⊆hronik Lesezeichen Extras Hilf	Vugangsaten werden nicht benötigt (IP) Verbindungseinstellungen Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.				-	0	
atei Bearbeiten Ansicht 🔶 FRITZIBox	⊊hronik Lesezeichen Egtras Hilf × +	Vugangsaten werden nicht benötigt (IP) Verbindungseinstellungen Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.				-	•	
atei Bearbeiten Ansicht FRITZIBox	<u>C</u> hronik Lesezeichen Extras Hilf × +	Verbindungseinstellungen         Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.         re         Te         Verbindungseinstellungen hier an.	☆	ê	+	-	0 9	
atei Bearbeiten Ansicht FRITZ/Box Control 102.168.208.1 Meistbesucht Control Frste S	<u>C</u> hronik Lesszeichen E <sub>s</sub> tras ∐ilf × + :chritte □ WG-Server-WGM03 � ⊨			Ê	+	-	•	
atei Bearbeiten Ansicht → FRITZ/Box ← ④ 192.168.208.1 Meistbesucht □ Erste S	<u>Chronik Lesezeichen E</u> stras ∐ilf × + :chritte □ WG-Server-WGM03 � ⊨	Zugangsdaten werden nicht benötigt (IP)             Verbindungseinstellungen             Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.                 re                 vollent Sie die IP-Einstellungen hier an.                 vollent Sie die IP-Einstellungen die Internetzugang Zugangsdaten. z.B. Benutzemame' und Kennwort'. benübigt werden.		ê	+	-	0 9	
atei Bearbeiten Ansicht FRITZIBox Control 102.168.208.1 Meistbesucht Erste S	<u>Chronik Lesezeichen E</u> stras ∐ilf × + :chritte □ WG-Server-WGM03 � ⊢	Zugangsdaten werden nicht benötigt (IP)             Verbindungseinstellungen             Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.            ie                 Zugangsdaten            Jome - Norbert Heyti              FRITZIBox            Zugangsdaten           Geben Sie an, ob für den Internetzugang Zugangsdaten, z.B. Benutzername' und Kennwort', benötigt werden.            O zugangsdaten werden benötigt (PPPoE)	. ☆	ê	+	-	0 9	
atei Bearbeiten Ansicht → FRITZ/Box ← ④ 192.168.208.1 Meistbesucht	<u>Chronik Lesezeichen E</u> stras ∐ilf × + :chritte □ WG-Server-WGM03 � ⊨	Zugangsdaten werden nicht benötigt (IP)     Verbindungseinstellungen Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.      re	☆	ê	+	-	0	
atei Bearbeiten Ansicht FRITZIBox Control 2015 PRITZIBox Control 2015 PRITZIBox PRITZIBOX PR	<u>Chronik Lesezeichen E</u> stras ∐ilf × + :chritte □ WG-Server-WGM03 � ⊢	Zugangsdaten werden nicht benötigt (IP)     Verbindungseinstellungen Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.      v C Q. Suchen      sone - Norbert Heyti	] ☆	ê	Ŧ	-	0 9	
atei Bearbeiten Ansicht FRITZIBox Constant of the second	<u>Chronik Lesezeichen E</u> stras ∐ilf × + :chritte □ WG-Server-WGM03 � F	Zugangsdaten werden nicht benötigt (IP)     Verbindungseinstellungen     Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.	).☆	Ê.	Ŧ	-	0 9	
atei Bearbeiten Ansicht FRITZIBox Composition 2015 PRITZIBox PRITZIBOX P	<u>Chronik Lesezeichen E</u> stras ∐ilf × + :chritte □ WG-Server-WGM03 � F	Zugangsdaten werden nicht benötigt (IP)     Verbindungseinstellungen     Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.	] ☆  	Ê.	ł	-	0	
atei Bearbeiten Ansicht → FRITZ/Box ← ④ 192.168.208.1 Meistbesucht	<u>Chronik Lesezeichen E</u> stras ∐ilf × + :chritte □ WG-Server-WGM03 � F	Cugangsdaten werden nicht benötigt (IP)     Verbindungseinstellungen Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.      ✓ C Q. Suchen      forme - Norbert Heyt	] ☆I	ê	ŧ	-	0	
atei Bearbeiten Ansicht → FRITZ/Box ← ④ 192.168.208.1 Meistbesucht	<u>Chronik Lesezeichen E</u> stras ∐ilf × + :chritte [] WG-Server-WGM03 � ⊨	Vugangsdaten werden nicht benötigt (IP)     Verbindungseinstellungen Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.      ✓ C Q. Suchen      forme - Norbert Heyt	☆	â	ł	- *	0 9	
Jatei Bearbeiten Ansicht → FRITZ/Box → 9 192.168.208.1 → Meistbesucht  □ Erste S	<u>Chronik Lesezeichen E</u> stras ∐ilf × + :chritte [] WG-Server-WGM03 � ⊨	Cugangsdaten werden nicht benötigt (IP)     Verbindungseinstellungen Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.      C Q. Suchen      dome - Norbert Heyti      FRITZIBox     Zugangsdaten     Geben Sie an, ob für den Internetzugang Zugangsdaten, z.B. Benutzemame' und Kennwort', benötigt werden.      Zugangsdaten werden nicht benötigt (IP)     Verbindungseinstellungen     Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.      O IP-Adresse automatisch über DHCP beziehen     DHCP-Hostname     @ IP-Adresse Manuell festlegen     IP-Adresse Manuel	] ☆	Ê	•	- *	9	
atei Bearbeiten Ansicht FRITZIBox C 2012.168.208.1 Meistbesucht C Erste S	<u>Chronik Lesezeichen E</u> stras ∐ilf × + :chritte [] WG-Server-WGM03 � ⊨	Cugangsdaten werden nicht benötigt (IP)     Verbindungseinstellungen Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.      C Q Suchen      Sonder Heyti      FRITZIBox     Zugangsdaten Geben Sie an, ob für den Interretzugang Zugangsdaten, z.B. 'Benutzemame' und Kennwort', benötigt werden.      Zugangsdaten Geben Sie die IP-Einstellungen Geb	] ☆	Ê	+	- *	9	
atei Bearbeiten Ansicht → FRITZ/Box ← @ 192.168.208.1 Meistbesucht Erste S	<u>Chronik Lesezeichen E</u> stras ∐ilf × + :chritte [] WG-Server-WGM03 � ⊨	Cugangsdaten werden nicht benötigt (IP)     Verbindungseinstellungen     Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.     C	] ☆	Ê	ł	- ît	0 9	
atei Bearbeiten Ansicht ◆ FRITZIBox ◆ ③ 192.168.208.1 Meistbesucht □ Erste S	<u>Chronik Leszeichen Estras Hilf</u> <u>x +</u> ichritte □ WG-Server-WGM03 � I	Zugangsdaten werden nicht benötigt (IP)     Verbindungseinstellungen Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.      C @ Suchen      Sone - Norbert Heyt    FRITZBox     Zugangsdaten Geben Sie die ID-Einstellungen zugangsdaten, z.B. 'Benutzemame' und Kennwort', benötigt werden.      Zugangsdaten Geben Sie die IP-Einstellungen FIP-Adresse manuell festiegen IP-Adresse manuel festiegen IP-Adresse T4128208.130 Sudnetzmaske 2552555.0 Standard-Gateway 14128208.158 Primäer DNS-Server 141282.19 Sekundare DNS-Server 141282.19 Stellen Sie die Geschwindigket. Ihrer Internetverbindung ein. Diese Werte werden zur Sicherung der Netzwerkreit	] ☆I	Ê.	+	- î	9	
2atei Bearbeiten Ansicht ◆ FRITZIBox ◆ ③ 192.168.208.1 Meistbesucht □ Erste S	<u>Chronik Leszeichen Extras Hilf</u> x \ + ichritte □ WG-Server-WGM03 � I	Zugangsdaten werden nicht benötigt (IP)     Verbindungseinstellungen Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.      C @ Suchen      Suchen      Some - Norbert Heyt    FRITZBox      Zugangsdaten Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.      Zugangsdaten Geben Sie an, ob für den Internetzugang Zugangsdaten, z.B. 'Benutzemame' und Kennwort', benötigt werden.      Zugangsdaten Geben Sie die IP-Einstellungen Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.      Verbindungseinstellungen Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.      IP-Adresse automatisch über DHCP beziehen DHCP-Hostname      IP-Adresse [14128.208.130] Subnetzmaske [255.255.5.0] Standard-Gateway [14128.208.158] Primäer DNS-Server [14128.219] Stellun Sie die Geschwindigkeit Ihrer Internetverbindung ein. Diese Werte werden zur Sicherung der Priorisierung der Netzwerkgeräte benötigt.	] ☆   •	Ê	ł	- î	0 9	
eatei Bearbeiten Ansicht ◆ FRITZIBox ◆ ③ 192.168.208.1 Meistbesucht □ Erste S	<u>Chronik Lesezeichen Extras Hilf</u> × \ + ichritte [] WG-Server-WGM03 � ⊢	Zugangsdaten werden nicht Benötigt (IP)     Verbindungseinstellungen Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.      Ce Suchen      Come - Norbert Heyt FRITZ/Box      Zugangsdaten Geben Sie die IP-Einstellungen zugangsdaten, z.B. Benutzemame' und Kennwort', benötigt werden.      Zugangsdaten Geben Sie die IP-Einstellungen Setelma Seeren IP-Adresse manuell festegen IP-Adresse [14128.208.130] Subnetzmaske 255.255.5.0 Standard-Gateway 14128.208.158 Primärer DNS-Server 0.00.00 Stellen Sie die Geschwindigkeit Ihrer Internetverbindung ein. Diese Werte werden zur Sicherung der Priorisierung der Netzwerkgeräte benötigt. Upstream [28] Upstream [29] Upstream [20] Upstrea	] ☆   _ e	Ê	ł	- î	0 <b>9</b>	
Datei Bearbeiten Ansicht	<u>Chronik Lesezeichen</u> Eştras ∐ilf × + schritte □ WG-Server-WGM03 � ⊢	Zugangsdaten werden nicht benötigt (IP)     Verbindungseinstellungen     Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.      C Q Suchen      tome - Norbert Heyti    FRITZIBox     Zugangsdaten     Geben Sie an, ob für den Internetzugang Zugangsdaten, z.B. Benutzername' und Kennwort', benötigt werden.     Zugangsdaten     Geben Sie an, ob für den Internetzugang Zugangsdaten, z.B. Benutzername' und Kennwort', benötigt werden.     Zugangsdaten werden nicht benötigt (IP)     Verbindungseinstellungen     Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.     IP-Adresse automatisch über DHCP beziehen     DHCP-Hostname     IP-Adresse I14128.208.130     Subnetzmaske I2552555.0     Standard-Gateway I14128.208.130     Stellen Sie die Geschwindigkeit Ihrer Internetverbindung ein. Diese Werte werden zur Sicherung der Priorisierung der Netzwerkgeräte     benötigt.     Upstream I28     KBit/s     Downstream 1024     KBit/s	- - -	e l	•	- *	0	
Datei Bearbeiten Ansicht ◆ FRITZ/Box € © 192.168.208.1 Meistbesucht □ Erste S	<u>Chronik Lesezeichen</u> Eştras ∐ilf × \+ :chritte [] WG-Server-WGM03 � ⊢	<ul> <li>Zugangsdaten werden nicht benötigt (IP)</li> </ul> <li>Verbindungseinstellungen</li> <li>Geben Sie die IP-Einstellungen hier an.</li> fe <ul> <li></li></ul>		Ê	•	- *	9	

Nach dem übernehmen erfolgt eine Internetprüfung. Es sollte die Meldung "Die Prüfung der Internetanbindung war erfolgreich" erscheinen



### • Privates LAN einrichten

Gehen Sie hierzu zum Menupunkt *Heimnetz/Netzwerk/Netzwerkeinstellungen* IP-Adressen und machen Ihre Änderungen, oder belassen es einfach auf dem Adressraum der bereits eingestellt ist. Routen brauchen keine eingetragen zu werden.

•	× (+													
3 192.168.208.1						▽	C Q Such	en		4	1 È	÷	ŵ	ø
Aeistbesucht 门 Erste S	chritte 🗍 WG-Server-WGM03 🔶 Ho	me - Norbert Heyti 🚸 FRITZ!Box												
										-				
	FRITZ!	Fri	TZ!B	lox	717	0								
		- 00-	<u> </u>											
						🔓 Abme	lden 📑 A	nsicht: Experte	Eg Inhalt	💡 Hilfe				
	Übersicht	IP-Einstellungen												
	Internet	Geben Sie die IP-Adressen an	unter de <mark>r d</mark> ie	ERITZIBO	ox im lokal	en Netzwer	k erreichbar is	t						
	Heimnetz	Achtung! Änderungen auf diese	r Seite könr	ien dazu f	ühren, das	s die FRITZ	Box nicht me	hr erreichbar ist	. Beachten Sie					
	Netzwerk	unbedingt die Hilfe, bevor Sie Ai	nderungen vo	ornehmen.										
	USB-Geräte	IP-Adresse	192	. 168	. 208	. 1								
	Speicher (NAS)	Subnetzmaske	255	. 255	- 255	. 0								
	WLAN	DHCP-Server aktivieren												
	system	Der DHCP-Server vergibt IP	Adressen											
	Accistonton	von	192	• 168	- 208	. 40								
	Einrichten, Update, Telefone	bis	192	168	- 208	100								
							OK	Abbrech	en Hill	ie i				
								7.001001		•				

• Privates WLAN einrichten

Gehen Sie hierzu zum Menüpunkt *Wlan/Funknetz* und machen Ihre Einstellungen Wlan aktivieren, SSID vergeben , entscheiden ob Ihre Wlan sichtbar sein soll, entscheiden ob sich neu Wlangeräte anmelden dürfen (am Anfang zwingend erforderlich)

• Privates Wlan absichern

Gehen Sie hierzu zum Menüpunkt *Wlan/Sicherheit* und machen Ihre Einstellungen Wählen Sie WPA-Verschlüsselung und tragen Ihren WPA-Schlüssel ein . Der Schlüssel befindet sich in der Regel auf dem Typenschild der Fritz/Box



### • Ergebnis

Hochschule IP: 141.28.208.xxx (Ihre IP) Mask: 255.255.254 Gateway: 141.28.208.158 DNS: 141.28.2.19	LAN1         LAN2         LAN3         LAN4           141.28.208.7??         z.B 192.168.208.1         Privates LAN           wLAN         192.168.182.1         ab 192.168.208.20
	Privates Funklan ab 192.168.208.20

### ganz wichtig ist noch das Sie mir die MAC-Adresse Ihres LAN-Ports LAN1 mitteilen!!

Diese Mac muss ich noch im Firewall bei mir eintragen . Sonst gibt es keine Verbindung ins Internet. Falls Sie die Mac-Adresse nicht kennen .... Ist etwas Aufwand erforderlich siehe folgenden Abschnitt.

#### LAN-MAC-Adresse der FRITZ!Box ermitteln

Die LAN-MAC-Adresse der FRITZ!Box können Sie an einem Windows-Computer ermitteln, der mit dem LAN1-Anschluss der FRITZ!Box verbunden ist: Vergeben Sie hierfür temporär dem Computer ein IP Adresee im Hochschulnetz z.B 141.28.208.1

- 1. Drücken Sie die Tastenkombination Windows-Taste + R.
- 2. Tragen Sie im Eingabefeld "Öffnen" cmd ein und klicken Sie auf "OK".
- 3. Tragen Sie in der Eingabeaufforderung nslookup fritz.box ein und drücken Sie die Eingabetaste.
- 4. Lesen Sie die IP-Adresse der FRITZ!Box neben dem Eintrag "Address:" ab.
- 5. Tragen Sie arp -a [IP-Adresse der FRITZ!Box] ein und drücken Sie die Eingabetaste.

Beispiel: arp - a 192.168.178.1



Abb.: MAC-Adresse mit nslookup ermitteln

6. Lesen Sie die MAC-Adresse der FRITZ!Box unter dem Eintrag "Physische Adresse" ab.

viel Erfolg

mit freundlichen Grüßen

Alexandu Nicoara

ANLAGE 1:

# Benutzeroberfläche über "Notfall-IP" aufrufen

Vorbereitungen

Verbinden Sie einen Computer über ein Netzwerkkabel mit einem LAN-Anschluss der FRITZ!Box. Trennen Sie alle Verbindungen zwischen der FRITZ!Box und anderen Netzwerkgeräten.

Wichtig:Wenn die FRITZ!Box als WLAN-Repeater eingerichtet ist, trennen Sie auch die WLAN-Verbindung zur WLAN-Basisstation.

Benutzeroberfläche der FRITZ!Box aufrufen

Geben Sie an dem mit der FRITZ!Box verbundenen Computer 169.254.1.1 in der Adressleiste des Internetbrowsers ein und drücken Sie die Eingabe-Taste (ENTER-Taste).

Wenn die Benutzeroberfläche der FRITZ!Box nicht angezeigt wird:

Weisen Sie dem Netzwerkadapter, der mit der FRITZ!Box verbundenen ist, die IP-Adresse 169.254.1.2 zu.

Geben Sie 169.254.1.1 in der Adressleiste des Internetbrowsers ein und drücken Sie die Eingabe-Taste (ENTER-Taste).

ANLAGE 2:

## Kennwort für die FritzBox vergessen

Damit unberechtigte nicht Zugriff auf Ihre FritzBox erlangen, gibt es leider keine Hintertür und keinen Trick über den Sie das Passwort zurücksetzen können. Es bleibt nur ein Reset des ganzen Routers. Denken Sie daher noch einmal gründlich über das Passwort nach, bevor alle Ihre Einstellungen verloren gehen.

- Trennen Sie die FritzBox vom Stromnetz, indem Sie den Netzstecker aus dem Gerät ziehen. Schließen Sie den Router anschließend wieder an den Strom an.
- Rufen Sie nun die Benutzeroberfläche der FritzBox auf. Das gelingt über fritz.box.
- Unter dem Login-Feld sehen Sie den Link "Kennwort vergessen?". Wählen Sie anschließend die Option "Werkseinstellungen wiederherstellen" aus.
- Die FritzBox startet nun neu und setzt sich selbst zurück. Während des Vorgangs werden öfters einige Lampen aufleuchten. Trennen Sie das Gerät auf keinen Fall vom Strom.

Anlage3:

### Werkseinstellungen mit Telefon laden

**Wichtig:**Mit einem **IP-Telefon** (z.B. FRITZ!App Fon) ist das Laden der Werkseinstellungen der FRITZ!Box grundsätzlich **nicht möglich**!

### Keypad im Telefon einrichten

Führen Sie diese Maßnahmen nur durch, wenn das Telefon am Anschluss für ISDN-Geräte ("FON S0") angeschlossen ist oder wenn es sich um ein Schnurlostelefon handelt, das **nicht** an der Basisstation der FRITZ!Box angemeldet ist:

Hinweis:An einem Telefon, das an der Basisstation der FRITZ!Box angemeldet ist (z.B. FRITZ!Fon MT-F), muss Keypad nicht eingerichtet werden.

Richten Sie die Geräte so ein, dass damit Sonderzeichen (z.B. \* und #) gewählt bzw. Keypad-Sequenzen (Zeichen- und Ziffernfolgen, z.B. \*121#) gesendet werden.

Hinweis: In vielen Gigaset-Telefonen können Sie diese Funktion so einrichten: Im Menü den Punkt "Betrieb an Telefonanlagen" auswählen, dann "Wahloptionen" und die Option "Wahl von \* und #" aktivieren.

#### Werkseinstellungen laden

- 1. Geben Sie am Telefon #991\*15901590\* ein und drücken Sie die Gesprächstaste (Hörer abheben).
- 2. Legen Sie nach ca. 3 Sekunden wieder auf.

Jetzt werden die Werkseinstellungen geladen und die FRITZ!Box wird anschließend neu gestartet. Es kann bis zu 5 Minuten dauern, bis die FRITZ!Box wieder erreichbar ist.

Ist die FritzBox wieder über fritz.box erreichbar, können Sie ein neues Passwort setzen und den Router neu einrichten.

Anlage 4:

### FRITZ!Box 7430 einrichten Hochschulnetz an LAN1

- 1. Melden Sie sich an der Fritz!Box an
- 2. Klicken Sie im Menü "Internet" auf "Zugangsdaten".



- 3. Wählen Sie in der Ausklappliste "Internetanbieter" den Eintrag "Weitere Internetanbieter".
- 4. Wählen Sie in der zweiten Ausklappliste im Abschnitt "Internetanbieter" den Eintrag "Anderer Internetanbieter".
- 5. Aktivieren Sie im Abschnitt "Anschluss" die Option "Externes Modem oder Router".
- 6. Aktivieren Sie im Abschnitt "Betriebsart" die Option "Vorhandene Internetverbindung mitbenutzen (IP-Client-Modus)".
- 7. Tragen Sie in den Eingabefeldern "Upstream" und "Downstream" die jeweiligen Geschwindigkeitswerte des Internetzugangs ein.

#### Beispiel:

Bei einem Upstream von 2 Mbit/s tragen Sie 2000 ein; bei einem Downstream von 32 Mbit/s tragen Sie 32000 ein.

- 8. Klicken Sie auf "Verbindungseinstellungen ändern".
- 9. Richten Sie die IP-Einstellungen ein:

Wenn der Router im Netzwerk einen DHCP-Server zur Verfügung stellt:

Aktivieren Sie die Option "IP-Adresse automatisch über DHCP beziehen".

Wenn der Router im Netzwerk keinen DHCP-Server zur Verfügung stellt:

- 1. Aktivieren Sie die Option "IP-Adresse manuell festlegen".
- 2. Tragen Sie zum Hochschulnetz passende IP-Einstellungen ein:

IP-Adresse	141.28.208.???	Ihre IF
Subnetmaske	141.28.208.224	
Gatway	141.28.208.158	
DNS-Server	141.28.219	

10. Klicken Sie zum Speichern der Einstellungen auf "Übernehmen".

Jetzt ist die FRITZ!Box für den Betrieb als IP-Client eingerichtet.