

## Informationen Hardware und Konfiguration

### 1. Tipps und Daten zur Kompatibilität

- Internetzugangsdaten:**  
Die Zugangsdaten definieren sich als die notwendigen Informationen, die ein Endkunde benötigt, um Zugang zu dem Netzwerk des Providers zu erhalten. Im Falle der Stadtwerke Freudenstadt GmbH & Co. KG beziehen sich diese Zugangsdaten auf die vom DHCP-Server bereitgestellten Informationen. Für den Breitbandzugang, gemäß technischer Richtlinie des Broadband Forums, werden daher **keine separaten Zugangsdaten benötigt**. Der Endkunden-Router muss allerdings folgende technischen Voraussetzungen erfüllen:
- Internetzugang am Router konfigurieren:**  
**Der Router muss als DHCP-Client konfiguriert sein.** DHCP steht für Dynamic Host Configuration Protocol, welches die Zuweisung der Netzwerkkonfigurationsparameter, wie IP-Adressen, die nach Anfrage des Endkundengerätes vom DHCP-Server zugeteilt werden, regelt. Wenn das Endkundengerät kein DHCP unterstützt oder nicht als DHCP-Client fungiert, kann es keinen Kontakt mit dem Netzwerk herstellen und somit keine Internetverbindung aufbauen.
- Hardwarevoraussetzung:**  
Für die Nutzung eines Komplettanschlusses wird ein Router, der je nach Anschlussstyp ADSL/ADSL+ nach DT AG 1TR112 (auch IP basiert, Annex J) bzw. ITU G.992.3 (Annex B oder J), VDSL2 nach DT AG 1TR112 (auch IP-basiert, auch Vectoring) und ITU G.993.2/.5 sowie VLAN ID 1 unterstützt, benötigt. Zudem ist gegebenenfalls ein separates Modem nötig, da bei einigen Herstellern kein Modem im Router integriert ist. Insofern der Router diesen Kriterien entspricht, kann dieser benutzt werden. Ob das Gerät diese Standards beherrscht, findet sich auf der Internetseite des Herstellers oder im Handbuch.
- Firmware:**  
Die am Anschluss verwendeten Router sollten immer auf dem aktuellen Firmware Stand sein. Sollten diese Router keinen aktuellen Firmware Stand besitzen oder keine Updates vom Hersteller mehr erhalten, kann kein optimaler Betrieb bzw. Funktionalität gewährleistet werden. Die Firmware wird vom jeweiligen Hersteller der Router bereitgestellt.
- Router mit Branding:**  
Zu beachten ist außerdem, dass viele DSL-Provider "gebrandete" Router verwenden. Diese Router eignen sich nur für das vom Anbieter selbst bereitgestellte Produkt und lassen sich nur aufwändig modifizieren. Im Zweifelsfall ist der jeweilige Anbieter zu kontaktieren, ob VoIP-Services und DSL-Anschlüsse von anderen Providern verwendet werden können.
- Support:**  
Es kann nicht für alle am Markt verfügbaren Geräte Support angeboten werden. Generell empfehlen wir die Verwendung einer FRITZ!Box. Wenn die FRITZ!Box bei den Standwerken Freudenstadt GmbH & Co. KG gekauft wird ist das Gerät bereits vorkonfiguriert. Falls ein anderes Modell oder Router anderer Hersteller verwendet wird, so kann der komplette Funktionsumfang nicht garantiert werden. Beim Kauf ist unbedingt auf Vectoring- und VDSL2-Funktionalität des Geräts zu achten. Eine Fritz!Box, welche bei den Stadtwerken Freudenstadt GmbH & Co. KG erworben wurde, besitzt eine Fernwartung. Durch diese kann im Störfall (Hotline 07441/921-480) schneller und genauer ein Support gewährleistet werden.
- Telefonvoraussetzungen (SIP/VoIP):**  
Es sollte beachtet werden, dass das Endgerät SIP/VoIP-fähig ist, um die Telefonie darüber zu realisieren. Für die Registrierung der Telefonnummern werden Zugangsdaten benötigt. Diese SIP-Zugangsdaten werden im Plusportal (komDSL Kundenportal) zur Verfügung gestellt. Eine Fritz!Box, welche bei den Stadtwerken Freudenstadt GmbH & Co. KG erworben wurde, zieht sich die Rufnummern und die dazugehörigen SIP-Zugangsdaten selbstständig. Bitte beachten Sie, dass Ihr Telefon nur funktioniert, wenn eine Internetverbindung besteht.
- Telefonanlagen und ISDN:**  
Bitte beachten: Wenn Sie Ihre vorhandenen ISDN-Telefone oder Ihre ISDN-Telefonanlage an einem IP-basierten Anschluss weiter nutzen möchten, benötigen Sie einen Router oder ein Gateway mit einer S0-Schnittstelle. Wir empfehlen Ihnen diese Telefonanlagen auf VoIP umzurüsten oder ggf. auszutauschen. Die Stadtwerke Freudenstadt GmbH & Co. KG liefert keine Endgeräte mit einer S0-Schnittstelle. Einstellungen und Änderungen an Telefonanlagen obliegt dem Anlagenbetreiber und nicht dem Provider.

### 2. Disclaimer und Bestimmungen zur Herausgabe von DSL-Zugangsdaten

- Wird ein nicht ausdrücklich von Stadtwerke Freudenstadt GmbH & Co. KG unterstütztes Endgerät verwendet, kann SWF in diesem Fall keinen technischen Support übernehmen. Ändert der Kunde an SWF-eigener Hardwareeinstellungen so ab, dass von SWF-Seite im gewünschten Supportfall kein Zugriff mehr auf das Endgerät erfolgen kann oder tauscht er während der Vertragslaufzeit die Hardware, entfällt der Haftungs- und Supportanspruch.
- Der Kunde hat geeignete Sicherungsmaßnahmen gegen die ungewollte und missbräuchliche Nutzung seines Anschlusses durch Dritte zu treffen.
- Der Kunde hat sicherzustellen, dass die Vorgaben des Datenschutz- und Telekommunikationsgesetzes eingehalten werden. Der Kunde hat ausreichend rechtliche und tatsächliche Vorkehrungen zur Vermeidung von Schäden zu treffen. Für Schäden, die im Zusammenhang mit der Herausgabe von durch den DHCP-Server bereitgestellten Informationen stehen, oder die durch Verstößen gegen Vorgaben des Datenschutz- und Telekommunikationsgesetzes hervorgerufen werden, wird SWF in vollem Umfang freizustellen sein.
- Soweit die Informationen des DHCP-Servers auf kundeneigener Hardware eingesetzt werden, erstreckt sich die Gewährleistung von SWF nur auf die Verfügbarkeit der Dienste und nicht auf das Zusammenwirken mit der Hardware des Kunden. Der Kunde hat sicherzustellen, dass die auf seiner Hardware vorinstallierte Software (Betriebssystem, Firmware etc.) zu der von SWF gelieferten Technik kompatibel ist. SWF übernimmt für Ausfälle durch fehlerhafte Konfiguration der kundeneigenen Hardware und damit verbundene finanzielle oder materielle Folgen keinerlei Haftung.