

ZYXEL

Schnellstart-Anleitung **SPEEDLINK 5501**



Einrichtung über Internet-Browser

speedport.ip oder 192.168.2.1*

* Bitte beachten Sie die DHCP-Informationen auf Seite 12.

Herzlich willkommen.

Vielen Dank, dass Sie sich für den SPEEDLINK 5501 entschieden haben.

Der SPEEDLINK 5501 ist ein leistungsstarker WLAN-Router, der Ihnen den Zugang zum Internet mit VDSL2, ADSL oder ADSL2+ über All-IP-Netze ermöglicht. Neben Deutschland LAN IP Voice/Data und Magenta Zuhause unterstützt der Router auch Deutschland LAN SIP-Trunk.

Der SPEEDLINK 5501 ermöglicht die Nutzung analoger und IP-Telefone, ISDN-Endgeräte und vorhandener ISDN-TK-Anlagen im ALL-IP-Netz. Alternativ können Sie die integrierte Telefonanlage für analoge, ISDN- und IP-Telefone aktivieren.

Mit schnellem WLAN (2,4 und 5 GHz) und 4 LAN-Ports (davon 2 Gigabit-Ethernet-Ports) sowie USB 2.0-Ports stehen Ihnen zahlreiche Funktionen zum Aufbau eines individuellen Heimnetzes zur Verfügung.

Sie können den SPEEDLINK auch in Verbindung mit einem Glasfaseranschluss oder als reines DSL-Modem verwenden.

Diese Schnellstart-Anleitung führt Sie durch die wichtigsten Schritte der Installation und Einrichtung. Eine ausführliche Beschreibung der Leistungsmerkmale und Einstellungen finden Sie in der Bedienungsanleitung unter telekom.de/zyxel-hilfe

Symbole und Hervorhebungen

Es werden folgende Symbole und Hervorhebungen zur Kennzeichnung von speziellen Informationen verwendet:

WARNUNG

Kennzeichnung einer gefährlichen Situation, die bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen kann.

ACHTUNG

Kennzeichnung wichtiger Informationen und Warnungen, die Sie auf jeden Fall befolgen sollten, um Fehlfunktionen und Risiken zu vermeiden.

HINWEIS

Kennzeichnung nützlicher Hinweise und Tipps.

- Fette Schrift kennzeichnet Felder und Titel der Bildschirmdialoge, Anschlüsse am SPEEDLINK sowie LEDs und Tasten
Beispiel: **Speichern** oder **Abbrechen**
- Pfadangaben sowie Ordner- und Dateinamen werden kursiv dargestellt
Beispiel: *C:/Programme* oder *config.bin*
- Magenta Schrift markiert Adressen zur Eingabe im Browser sowie Links und Verweise innerhalb dieser Anleitung
Beispiel: [speedport.ip](#) oder [192.168.2.1](#)

Sicherheitshinweise

WICHTIG: Lesen Sie bitte diese Anleitung vor Gebrauch des Gerätes sorgfältig und bewahren Sie diese für späteres Nachschlagen auf. Händigen Sie diese Anleitung gegebenenfalls einem neuen Besitzer des Gerätes aus.

WARNUNG

Elektrische Spannung an Netzanschluss, Telefon- und Netzkabeln ist gefährlich! Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu gefährlichen Situationen führen, die auch schwerste Verletzungen oder den Tod zur Folge haben können. Um Personen- und Sachschäden sowie eine Gefährdung von Haus- und Nutztieren zu verhindern, ist bei der Installation und dem Betrieb des SPEEDLINK 5501 folgendes zu beachten:

- Das Gerät darf nicht geöffnet werden.
- Während eines Gewitters dürfen Sie das Gerät nicht installieren und auch keine Leitungsverbindungen stecken oder lösen.
- Der Betrieb ist nur für trockene Räume innerhalb von Gebäuden vorgesehen.
- Wählen Sie als Aufstellungsort für das Gerät einen Platz, der für Haus- und Nutztiere möglichst nicht erreichbar ist.
- Die Netzsteckdose muss nahe dem Gerät angebracht und leicht zugänglich sein.
- Verlegen Sie die Leitungen so, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann.
- Schließen Sie Kabel nur an die dafür vorgesehenen Buchsen an und verwenden Sie nur zugelassenes Zubehör.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Innere des Geräts eindringen, da sonst ein elektrischer Schlag oder Kurzschluss die Folge sein kann.
- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung. Sorgen Sie für ausreichend Belüftung.
- Vermeiden Sie den Betrieb in direkter Nähe eines Heizkörpers.
- Vergewissern Sie sich vor dem Bohren, dass sich an der Bohrstelle keine Hausinstallation befindet. Bei der Beschädigung von Gas-, Strom-, Signal-, oder Wasserleitungen kann Lebensgefahr oder Sachschaden entstehen.
- Legen Sie keine Gegenstände auf den SPEEDLINK. Die Lüftungsschlitze werden zur Kühlung benötigt und dürfen nicht abgedeckt werden.
- Das Gerät darf nur mit folgendem Netzteil betrieben werden:
AC/DC-Adapter 12V/2A, Modell S24B13-120A200-Y4

Beachten Sie folgende Hinweise zur Vermeidung von Sachschäden:

- USB-Geräte dürfen nur mit Kabeln, die kürzer als drei Meter sind, angeschlossen werden.
- Die Verwendung ist als Tischgerät vorgesehen. Dabei sollte das Gerät auf einer glatten ebenen Fläche stehen oder montiert sein. Für eine optionale Wandmontage finden Sie die Befestigungslöcher auf der Geräterückseite.
- Reinigen Sie den SPEEDLINK nur mit einem weichen, trockenen, antistatischen Tuch und verwenden keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.

Entsorgung

Das Produkt ist mit einem WEEE-Symbol markiert. Dies bedeutet, dass benutzte elektrische und elektronische Produkte nicht über den Hausmüll entsorgt werden dürfen. Bringen Sie das Gerät zur Sammelstelle Ihres kommunalen Entsorgers (z.B. Wertstoffhof) und leisten Sie damit einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz.

WEEE-Reg.Nr.
DE71587309



i Altgeräte enthalten häufig sensible personenbezogene Daten. Dies gilt insbesondere für Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik. Bitte beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse, dass für die Löschung der Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten jeder Endnutzer selbst verantwortlich ist. Sie können die personenbezogenen Daten dauerhaft löschen, indem Sie den Auslieferungszustand wiederherstellen.

Open Source Code Lizenzhinweis

Dieses Produkt enthält Software, die unter Open Source Code Licenses lizenziert ist und Ihnen unter den Bedingungen dieser Lizenzen zur Verfügung gestellt wird. Eine Kopie des Lizenztextes finden Sie in der Bedienoberfläche des Gerätes im Menüpunkt **System/Rechtl. Informationen/Lizenz**.

Im Internet finden Sie den Lizenztext unter telekom.de/zyxel-hilfe.

Sie können von uns innerhalb von drei Jahren eine vollständige maschinenlesbare Kopie des Quelltextes erhalten, in dem Sie uns unter support@zyxel.de kontaktieren.

Ausführliche Bedienungsanleitung

Eine detaillierte Beschreibung aller Funktionen Ihres SPEEDLINK finden Sie in der Bedienungsanleitung, die Sie über die Geräte-Bedienoberfläche abrufen oder im Internet unter folgender Adresse herunterladen können: telekom.de/zyxel-hilfe

Hier finden Sie auch die jeweils aktuellste Ausgabe dieser Schnellstart-Anleitung.

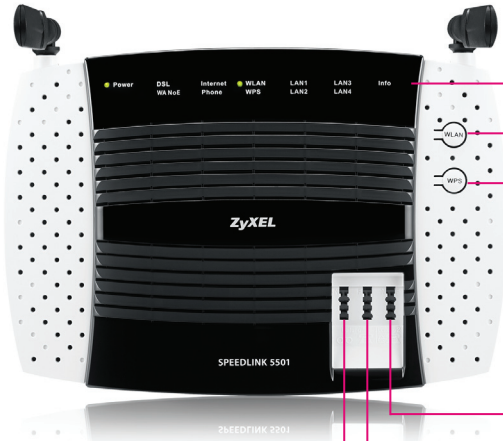
Lieferumfang

Packen Sie Ihren SPEEDLINK aus und prüfen Sie den Verpackungsinhalt auf Vollständigkeit:

- SPEEDLINK 5501
- Steckernetzteil
- Netzkabel (gelb)
- DSL-Kabel (grau)

Prüfen Sie, ob die Komponenten beim Versand beschädigt worden sind. In diesem Fall nehmen Sie den SPEEDLINK nicht in Betrieb und kontaktieren ihren Lieferanten.

Anschlüsse und Taster des SPEEDLINK 5501



LED-Statusanzeigen

WLAN Ein/Aus-Taster

WPS-Taster

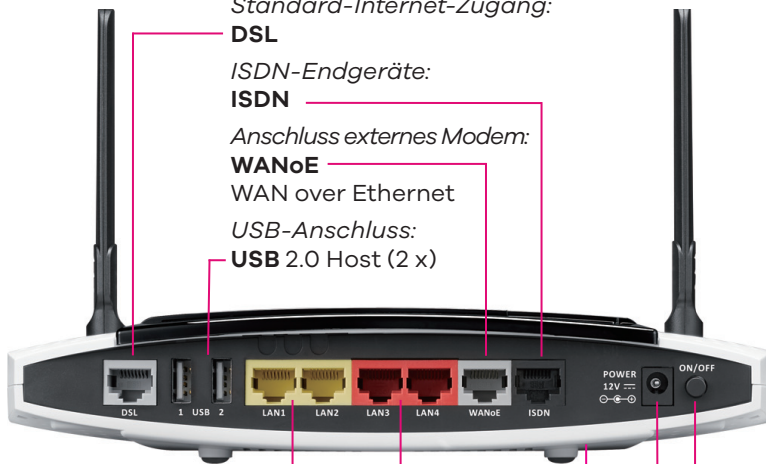
TAE-Buchse für Leitung 2

Rechts (N/F) für analoge Telefone

TAE-Buchsen für Leitung 1

Mitte (F) für analoge Telefone

Links (N) für Anrufbeantworter



Standard-Internet-Zugang:

DSL

ISDN-Endgeräte:

ISDN

Anschluss externes Modem:

WANoe

WAN over Ethernet

USB-Anschluss:

USB 2.0 Host (2 x)

LAN/Netzwerk:

2 x Fast Ethernet

2 x Gigabit Ethernet

Reset-Taster
auf der Unterseite:

Geräte-Neustart

2 sek. drücken

Werksreset

mind. 10 sek. drücken

Betriebsspannung:

Ein/Aus-Schalter

Anschluss des

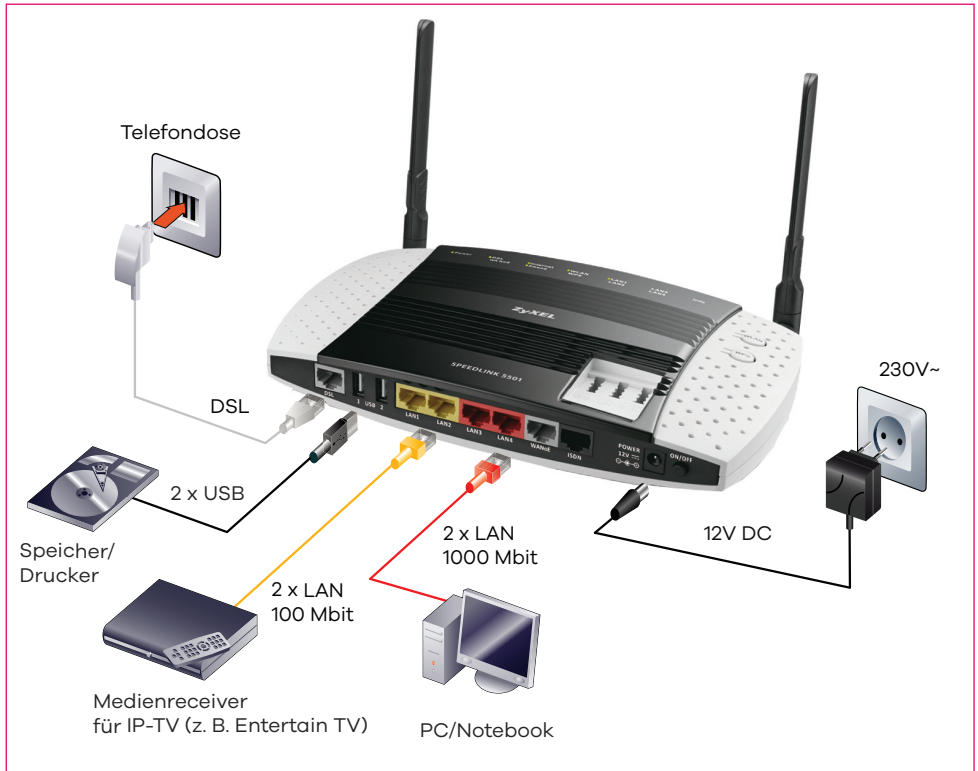
Steckernetzteils

DSL-Anschluss

Ihr SPEEDLINK ist für IP-basierte Anschlüsse (Voice over IP) ohne Splitter vorgesehen (Telefonieren über das Internet). Sie erhalten:

- mindestens drei Rufnummern
- mindestens zwei Leitungen

Hier sehen Sie ein mögliches Anschlusszenario für Ihr Heimnetz. Die Anschaltung von Telefonen wird auf der nächsten Seite beschrieben.



Alternativer Anschluss über ein externes Modem

Wenn Sie Ihren SPEEDLINK an einem Glasfaser- oder Kabelanschluss betreiben wollen, dürfen Sie das interne DSL-Modem nicht nutzen.


Verwenden Sie in diesen Fällen die WANoE-Buchse, um Ihren SPEEDLINK über ein Ethernetkabel mit dem Glasfaser- oder Kabelmodem zu verbinden.

Eine detaillierte Beschreibung zu diesem Thema finden Sie in der Bedienungsanleitung, die Sie über die Geräte-Bedienoberfläche abrufen oder im Internet unter folgender Adresse herunterladen können: telekom.de/zyxel-hilfe.

Verkabelung am IP-basierten Anschluss (Voice over IP)

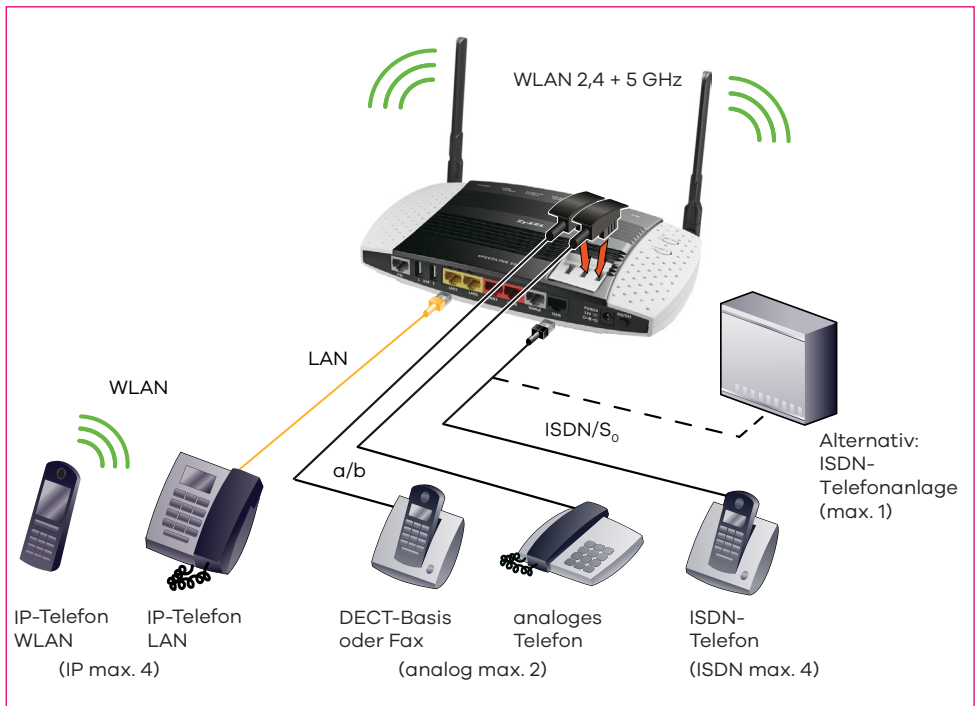
i Für die Umstellung eines bestehenden Standard- oder Universalanschlusses (ISDN) auf einen Anschluss mit IP-basierter Telefonie entfernen Sie bitte zunächst die vorhandenen Geräte wie Splitter, NTBA oder eine Telefonanlage. Trennen Sie alle Kabelverbindungen zur Telefondose. Weitere Informationen über die Art Ihres Breitbandanschlusses können Sie der Auftragsbestätigung entnehmen.

DSL anschließen

- Nehmen Sie das graue DSL-Kabel (RJ45-TAE) und stecken den RJ45-Stecker in die mit **DSL** beschriftete graue Buchse Ihres SPEEDLINK. Den TAE-Stecker des Kabels stecken Sie in die mittlere, mit **F** oder  beschriftete Buchse am Telefon-Hausanschluss (Telefondose).

Telefone anschließen

Sie können am SPEEDLINK verschiedene Arten von Telefonen anschließen. Die folgende Grafik zeigt eine Übersicht und die maximale Anzahl anzuschließender Telefone.



Analoge Telefone

- Nehmen Sie den Telefonstecker (TAE-Stecker) Ihrer DECT-Basisstation (bzw. des analogen Telefons) und stecken ihn in die mittlere, mit **F** beschriftete Buchse auf der Gehäuseoberseite des SPEEDLINK (Leitung 1).
 - An die linke, mit **N** beschriftete Buchse der Leitung 1 können Sie optional ein analoges Endgerät wie z. B. Anrufbeantworter oder Telefax anschließen.
 - Ein zweites analoges Telefon (bzw. Fax oder Anrufbeantworter) können Sie in die rechte, mit **N/F** beschriftete Buchse stecken (Leitung 2).
- i** Es können maximal 2 analoge Telefone an den SPEEDLINK angeschlossen werden! Nach Abschluss der Ersteinrichtung sind die bereitgestellten Telefonnummern an beiden analogen Leitungen verfügbar. Änderungen dieser Einstellungen nehmen Sie bitte über die Bedienoberfläche des SPEEDLINK vor.
- i** Telefonkabel haben an den Steckverbindungen unterschiedliche Codierungen. Benutzen Sie das zum Telefon gehörende Anschlusskabel.

ISDN-Endgeräte

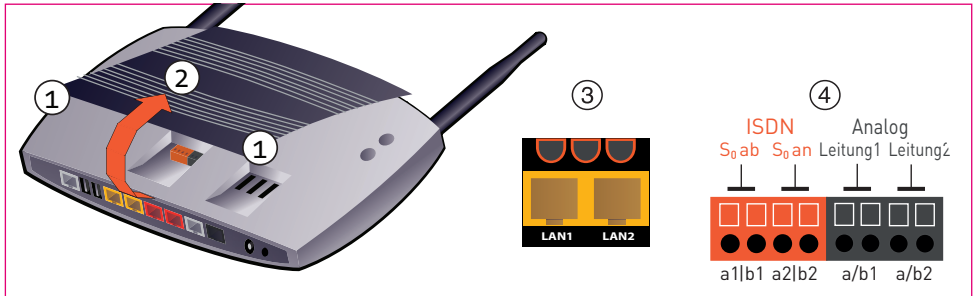
- Der Anschluss Ihres ISDN-Telefons oder Ihrer vorhandenen ISDN-Telefonanlage erfolgt über die schwarze mit **ISDN** beschriftete RJ-45-Buchse des SPEEDLINK. Zusätzlich können Sie (z. B. bei der Verkabelung Ihrer Telefonanlage) auch die mechanischen Anschlussklemmen des SPEEDLINK verwenden. Beachten Sie dazu bitte das Kapitel **Telefon-Direktverdrahtung über Anschlussklemmen**.
 - Um bis zu 8 ISDN-Endgeräte (davon maximal 4 Telefone) anzuschließen, nutzen Sie bitte einen zusätzlichen ISDN-Verteiler.
- i** Sie können eine ISDN-Telefonanlage und/oder bis zu acht ISDN-Endgeräte an diesem Anschluss betreiben. Nach Abschluss der Ersteinrichtung sind die bereitgestellten Telefonnummern am ISDN-Anschluss verfügbar. Änderungen zu dieser Einstellung können Sie über die Bedienoberfläche vornehmen. Informationen dazu finden Sie in der ausführlichen Bedienungsanleitung.
- i** Die Zuordnung der Rufnummern zu den ISDN-Endgeräten erfolgt, wie gewohnt, in den Endgeräten selbst. Auch alle weiteren Einstellungen wie Busy on Busy müssen an dem ISDN-Endgerät bzgl. der jeweiligen MSN durchgeführt werden.

Telefon-Direktverdrahtung über Anschlussklemmen

Für Hausverkabelungen bietet der SPEEDLINK die Möglichkeit, ISDN- und analoge Telefone bzw. eine Telefonanlage über mechanische Klemmen anzuschalten. Diese sind parallel zu den Buchsen geschaltet (orange: ISDN, grau: Analog) und befinden sich in der Kammer unter der schwarzen, abnehmbaren Gehäuseabdeckung.

Zum Anschließen eines Installationskabels gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Klinken Sie die zwei Schnappverschlüsse ① der schwarzen Gehäuseabdeckung aus und nehmen Sie die Gehäuseabdeckung ② ab.
- Brechen Sie nun die benötigten Kabeldurchführungen ③ mit einer Zange aus.
- Isolieren Sie die anzuschließenden Adern ca. 10 mm ab und klemmen Sie diese fest.
- Zum Verbinden und Lösen der Adern drücken Sie die Tasten auf den Federklemmen ④ mit einem Schraubendreher nieder.
- Schließen Sie wieder die Gehäuseabdeckung.



IP-Telefone anschließen

Kabelgebundene IP-Telefone können sowohl an den gelben als auch an den roten LAN-Buchsen angeschlossen werden. Die unterschiedlichen Datentransferraten haben keinen Einfluss auf die Gesprächsqualität.

Der Anschluss kabelloser IP-Telefone per WLAN erfolgt wie im Kapitel WLAN beschrieben. Lesen Sie bitte auch die Bedienungsanleitung des Telefonherstellers.

Sie können bis zu 4 IP-Telefone am SPEEDLINK anschließen. Die Telefone können sowohl intern am SPEEDLINK als auch über einen externen Anbieter registriert werden. Auch ein Parallelbetrieb ist möglich. Lesen Sie dazu bitte die ausführliche Bedienungsanleitung.

Computer über LAN-Buchsen anschließen

Nehmen Sie das im Lieferumfang enthaltene gelbe Netzwerkkabel und verbinden damit Ihr Ethernet-fähiges Endgerät, wie z. B. Notebook, Media Receiver oder NAS, mit dem SPEEDLINK.

Bitte beachten Sie die Datentransferraten der einzelnen LAN-Ports:

- an den gelben Ethernet-Buchsen bis zu 100 Mbit/s
- an den roten Ethernet-Buchsen bis zu 1000 Mbit/s (1 Gbit/s)

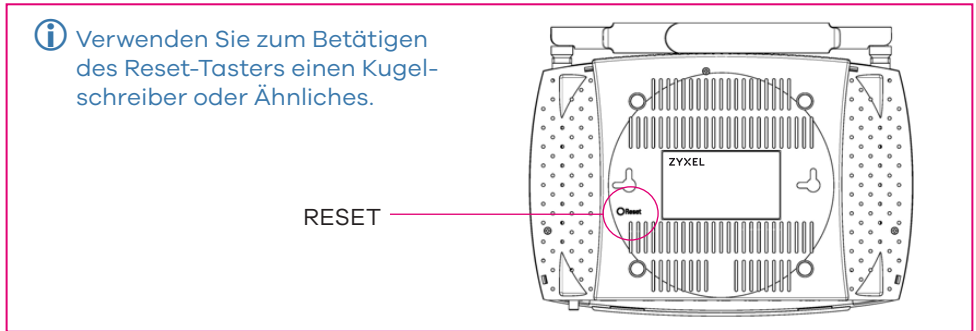
i Falls Sie mehr als 4 kabelgebundene LAN-Verbindungen benötigen, erweitern Sie Ihr Netzwerk mit einem Switch. Für einen störungsfreien Betrieb mit maximaler Übertragungsgeschwindigkeit sollten Sie für die komplette Netzwerkinstallation nur Zubehör der Kategorie CAT 6 (oder höher) verwenden.

Stromversorgung anschließen

- Stecken Sie das Kabelende des Netzteils in die mit **12V** beschriftete Buchse des SPEEDLINK und das Netzteil in eine Netzsteckdose 230 V.
- Ihr SPEEDLINK verfügt über einen mechanischen Ein/Aus-Schalter an der Frontseite, der mit ON/OFF gekennzeichnet ist. Vor dem Einschalten des SPEEDLINK lesen Sie bitte das Kapitel **Die Konfiguration**.

SPEEDLINK in den Auslieferungszustand versetzen

Der Reset-Taster befindet sich an der Geräteunterseite, neben dem Typenschild.



! ACHTUNG

Das Zurücksetzen unterbricht alle laufenden Telefongespräche und Internetverbindungen. Falls Sie eine individuelle Konfiguration Ihres SPEEDLINK vorgenommen haben, speichern Sie diese über die Bedienoberfläche vor dem Zurücksetzen des Gerätes. Sie können diese Konfiguration zu einem späteren Zeitpunkt wieder in das Gerät laden.

Um den Auslieferungszustand wiederherzustellen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Betätigen Sie den Reset-Taster ca. 10 Sekunden bis die **Power**-LED rot blinkt.
2. Die **Power**-LED leuchtet für ca. 30 Sekunden rot, danach wieder grün. Nach ca. 2 Minuten ist der SPEEDLINK wieder betriebsbereit.
3. Sie müssen nun, wie im Kapitel **Die Konfiguration** beschrieben, den SPEEDLINK neu einrichten und konfigurieren bzw. Ihre abgespeicherte Konfiguration laden.

- ⓘ Bei einem Wechsel von DSL zu WANoE (z.B. Verwendung externes Modem) muss das Gerät in den Auslieferungszustand zurückgesetzt und neu konfiguriert werden. Bitte bewahren Sie daher Ihre Zugangsdaten sicher auf.

Die Bedienoberfläche Ihres SPEEDLINK

Für die weitere Konfiguration und nutzerspezifische Anpassung verwenden Sie die Bedienoberfläche des SPEEDLINK. Diese erreichen Sie über die Eingabe der IP-Adresse **192.168.2.1** bzw. **speedport.ip** in Ihrem Internet-Browser.

Der Zugang zur Bedienoberfläche ist werksseitig passwortgeschützt. Die Daten finden Sie auf dem Typschild des Gerätes bzw. dem beiliegenden Gerätepass:

Gerätepass

Modell-Name: SPEEDLINK 5501
Seriennummer: 5160200014024

Konfiguration: speedport.ip
Benutzername: admin
Passwort: 1234567890

WLAN
SSID 2.4 GHz: ZYXEL-731
SSID 5.0 GHz: ZYXEL-731-5G
Schlüssel: 1002,0202,1059,6645

Code scannen für 2.4 WLAN Verbindung:

ZyXEL

Zugangsdaten zur Bedienoberfläche

Der Name Ihres Funknetzwerks (WLAN)

QR-Code für einfache WLAN-Verbindung von Android-Geräten

Das Passwort, das Sie im Endgerät eingeben müssen, um sich mit dem WLAN zu verbinden

Sie können das Passwort später auf der Bedienoberfläche individuell ändern.

i Notieren Sie sich bitte das neue Passwort, da bei Vergessen kein Zugang zur Bedienoberfläche möglich ist und Ihr SPEEDLINK dann in den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden muss. Alle Einstellungen gehen damit verloren.

Sonderzeichen

Zur Eingabe von Passwörtern stehen Ihnen neben den Zeichen A-z und 0-9 auch die folgenden Sonderzeichen zur Verfügung:

! ? * @ # \$ % & () _ + , - . : \ / < = >

Alle Passwort-Eingabefenster unterstützen den gleichen Zeichenvorrat.


i DHCP-SERVER-ÄNDERUNG

Vor der Firmware-Version 4.38.2.07.01 hat das Gerät im Auslieferungszustand per DHCP Adressen zwischen 192.168.100.50 und 192.168.100.80 vergeben und war zusätzlich unter 192.168.2.1 bzw. speedport.ip für die Konfiguration über die Bedienoberfläche zu erreichen. Nun ist die DHCP-Serveradresse und Standardgatewayadresse die 192.168.2.1, IP-Adressen werden nun im Bereich 192.168.2.50 bis 192.168.2.150 vergeben.

Nach einem Update bleibt die bisherige Konfiguration erhalten, nicht aber nach einem Werksreset: in diesem Fall müssen Sie ggf. Ihr Netzwerk neu konfigurieren, die Adresse 192.168.100.1 ist nicht mehr erreichbar.

Die Konfiguration

Bevor Sie eine der folgenden Konfigurationen ausführen, stellen Sie bitte sicher, dass Sie Ihren SPEEDLINK gemäß Kapitel **Verkabelung am IP-basierten Anschluss (Voice over IP)** angeschlossen und einen Deutschland LAN IP Voice/Data oder Magenta-Tarif gebucht haben.

 Sollten Sie einen Deutschland LAN SIP-Trunk-Anschluss gebucht haben, konfigurieren Sie bitte Ihren SPEEDLINK gemäß der Beschreibung am Ende des Kapitels.

Vollautomatische Konfiguration

Der SPEEDLINK ist in der Lage, sich vollautomatisch am Telekom-Anschluss ohne Eingriff durch den Nutzer einzurichten, das heißt, sowohl die Zugangsdaten für die Internetverbindung als auch die Rufnummern für Ihren Telefonanschluss werden automatisch im Gerät eingetragen.

Nach dem Einschalten des SPEEDLINK warten Sie bitte **15 Minuten** ohne auf das Gerät zuzugreifen. Der erfolgreiche Abschluss der Konfiguration wird Ihnen durch grün leuchtende **Internet-** und **Phone-**LEDs signalisiert.


Sie können nun mit allen angeschlossenen Netzwerkendgeräten auf das Internet zugreifen und über die angeschlossenen Telefone telefonieren. Individuelle Einstellungen können Sie nun über die Bedienoberfläche vornehmen (siehe Kapitel **Die Bedienoberfläche Ihres SPEEDLINK**).

Sollte die **Phone-**LED auch nach Ablauf von 15 Minuten nicht dauerhaft grün leuchten, nutzen Sie bitte die im Folgenden beschriebene halbautomatische Konfiguration über das Telekom-Portal:

Halbautomatische Konfiguration

Für die folgenden Schritte benötigen Sie das versiegelte Anschreiben der Telekom, welches Sie bei Neuanschluss zugesandt bekommen haben oder bei einem bestehenden Anschluss bereits besitzen.

Öffnen Sie nun mit einem Computer, Notebook oder Tablet, welches mit dem SPEEDLINK per LAN bzw. WLAN verbunden ist, den Internet-Browser. Sie werden nun automatisch auf die Seite des Kundencenters der Telekom weitergeleitet. Sollte dies in Einzelfällen nicht passieren, geben Sie bitte in die Adresszeile Ihres Browsers telekom.de/einrichten ein und klicken auf den Button **Zur Einrichtung**.

 EINRICHTUNGSASSISTENT

Herzlich Willkommen bei der Telekom. Gehen Sie jetzt mit uns online.

Richten Sie Internet und Telefonie ein und nehmen Sie die wichtigsten Einstellungen vor.

[Zur Einrichtung](#)

Auf der folgenden Login-Seite benötigen Sie Angaben aus Ihrem Anschreiben:

- Zugangsnummer (in das Feld "Login")
- Persönliches Kennwort (in das Feld "Passwort")

Sollten Sie sich bereits vorher im Telekom-Portal angemeldet haben, können Sie auch Ihre persönliche email-Adresse und das Passwort verwenden.

Bonn, 15.01.2015

IHRE PERSÖNLICHEN ZUGANGSDATEN FÜR IHREN TELEKOM ANSCHLUSS

Sehr geehrter Herr Mustermann,

mit diesem vertraulichen Schreiben erhalten Sie Ihre persönlichen Zugangsdaten für Ihren neuen Anschluss der Telekom. Diese gelten ab dem Tag der Bereitstellung des Anschlusses (siehe Auftragsbestätigung).

Diese Zugangsdaten gelten für den Anschluss mit folgender Rufnummer: **0123/1234567**

Wie Sie Ihren Anschluss in einfachen Schritten einrichten, erfahren Sie in der beiliegenden Einrichtungsunterlage. Verwenden Sie für die darin beschriebene Einrichtung folgende Zugangsdaten:

Ihre Anschlusskennung:	001122334455
Ihre Zugangsnummer: <small>(normalis. T-Online Nummer)</small>	554433221100
Mitbenutzernummer:	0001
Ihr persönliches Kennwort:	12345678

Mit Ihren Zugangsdaten können Sie sich auch in unserem Kundencenter unter www.telekom.de/kundencenter anmelden.

Bitte geben Sie bei Rückfragen immer nur Ihre oben genannte Zugangsnummer an, niemals die Anschlusskennung oder das persönliche Kennwort!

Hinweis zum Missbrauch: Halten Sie Ihre persönlichen Zugangsdaten vor anderen Personen geheim, auch weil Ihnen durch die Nutzung Ihrer Daten durch Unbefugte Kosten entstehen können.

Wenn Sie Fragen haben, rufen Sie uns einfach an. Sie erreichen uns kostenfrei unter 0800 33 02524.

Auszug Beispielanschreiben

Nach dem erfolgreichen Login werden Sie nun durch die Einrichtung geführt. Ist die Konfiguration abgeschlossen, können Sie die Seite verlassen:

- Über den Button **Zu den Router-Einstellungen** gelangen Sie auf die SPEEDLINK-Bedienoberfläche und können individuelle Einstellungen vornehmen (siehe Kapitel **Die Bedienoberfläche Ihres SPEEDLINK**).
- Über die Schaltfläche **Jetzt Surfen** verlassen Sie den Einstellungsbereich.

Manuelle Konfiguration

Bei der manuellen Konfiguration benötigen Sie ebenfalls die persönlichen Zugangsdaten aus dem versiegelten Brief der Telekom.

Halten Sie bitte auch die Ihnen zugeteilten Telefonnummern bereit. Diese finden Sie in der Auftragsbestätigung zu Ihrem Anschluss, die separat an Sie versendet wurde.

1. In der Regel werden Sie nach Öffnen Ihres Internet-Browsers automatisch auf die Seite des Kundencenters der Telekom weitergeleitet. Verlassen Sie diese Seite und folgen Punkt 2. Sollte die Seite nicht angezeigt werden, fahren Sie direkt mit Punkt 2 fort.
2. Geben Sie in das Adressfeld Ihres Internet-Browsers speedport.ip bzw. **192.168.2.1** ein. Geben Sie Benutzernamen und Passwort für den Zugang zur Bedienoberfläche ein. Das finden Sie auf dem Geräteschild bzw. Gerätepass.
3. Folgen Sie nun den Anweisungen bis zur Seite **Automatische Konfiguration**. Entfernen Sie dort den Haken **Automatische Konfiguration aktivieren**.

4. Im Folgenden werden Sie gebeten, Ihre Internetzugangsdaten einzugeben. Wählen Sie als Anbieter **Telekom** und geben Sie die notwendigen Daten ein, die Sie im versiegelten Anschreiben (siehe Beispiel S.13) mit den persönlichen Zugangsdaten finden.
5. Auf der nächsten Seite **Internettelefonie** tragen Sie bitte die Rufnummern aus Ihrer Auftragsbestätigung ein. Es werden standardmäßig 3 Felder angezeigt. Sollten Sie weitere Telefonnummern eingeben wollen, können Sie dies über den Punkt **Neue Rufnummer hinzufügen**.
6. Auf der Seite **Zusammenfassung** wird die Konfiguration durch Klicken auf **Übernehmen** beendet. Im Anschluss gelangen Sie in das Hauptmenü Ihrer SPEEDLINK-Bedienoberfläche und können weitere Einstellungen vornehmen.

Konfiguration des SIP-Trunk-Anschlusses

Sollten Sie einen Deutschland LAN SIP-Trunk Anschluss gebucht haben, konfigurieren Sie Ihren SPEEDLINK bitte, wie im Folgenden beschrieben.

i Bei Nutzung eines SIP-Trunk-Anschlusses schließen Sie bitte an die interne ISDN-Schnittstelle **NUR** die Telefonanlage an. Ein Parallelbetrieb zusätzlicher ISDN-Geräte oder analoger Telefone ist nicht möglich.

1. Warten Sie nach dem Anschalten des Gerätes bitte **15 min** ohne auf die Bedienoberfläche zuzugreifen. Es erfolgt eine Aktualisierung der Firmware und der SPEEDLINK wird für den Betrieb vorbereitet.
2. Leuchtet die Internet-LED grün, ist das Gerät bereit für den Internetzugang.
3. Nun wird noch die Telefonie eingerichtet: Geben Sie in das Adressfeld Ihres Internet-Browsers **speedport.ip** bzw. **192.168.2.1** ein. Geben Sie nun Benutzernamen und Passwort für den Zugang zur Bedienoberfläche ein. Das finden Sie auf dem Geräteschild bzw. Gerätepass.
4. Klicken Sie in der obersten Zeile auf den Text **Ansicht**, um in den Expertenmodus zu wechseln (Hinweis: Sollte nach Aufruf der Bedienoberfläche noch ein Einrichtungsassistent aktiv sein, brechen Sie diesen bitte ab).
5. Öffnen Sie dann bitte das Menü **Telefonie > Allgemein** und aktivieren Sie den **ISDN-Gateway Modus**. Scrollen Sie bis zum Ende der Seite und klicken Sie auf den Button **Speichern**.
6. Öffnen Sie nun das Menü **Telefonie > Rufnummern > VoIP-Konten**. Klicken Sie hier auf den Button **Neu** und wählen als VoIP-Anbieter **Telekom SIP-Trunk**. Füllen Sie die Eingabemaske mit Hilfe Ihrer Zugangsdaten aus dem versiegelten Anschreiben der Telekom.

Im folgenden Beispiel auf Seite 16 sind die dafür erforderlichen Felder rot markiert.

Beachten Sie bitte: Die Eingabe mehrerer Rufnummernblöcke erfolgt durch Komma. (Im Beispiel: 10001-10009, 20001-20009, 30001-30009)

7. Klicken Sie nach Abschluss der Eingabe auf den Button **Speichern** und die Konfiguration ist abgeschlossen.

TELEKOM DEUTSCHLAND GMBH
53171 Bonn

DV 04 0,70 Deutsche Post
Briefpost



K4000/1000012370002
Herrn
MSN
0B0040301217_Test_3_phoneNrBlocks_with_length_5
co_name
Lange Str 18 12345
49356 Diepholz

Zugangsdaten

Vertraulich, bitte aufbewahren!

Datum 11. April 2017

Ortsvorwahl 01234
Durchwahlnr. 0
Abfragestelle 0
Registrierungsrufnummer
+490123400
Rufnummernblock
von 10001 bis 10009
von 20001 bis 20009
von 30001 bis 30001

ZUGANGSDATEN

Sehr geehrter Herr 0B0040301217_Test_3_phoneNrBlocks_with_length_5,

hier sind die Zugangsdaten für Ihren neuen Telekom Anschluss. Sie gehen ab dem Tag der Bereitstellung, das genaue Datum sehen Sie in Ihrer Auftragsbestätigung.

Wie Sie Ihren Anschluss in einfachen Schritten einrichten, erfahren Sie in der beiliegenden Einrichtungsunterlage. Verwenden Sie für die darin beschriebene Einrichtung folgende Zugangsdaten:

2 Internet-Zugang einrichten

Anschlusskennung: 20150506141816230

Zugangsnummer: 123456789012
(vormals T-Online Nummer)

Mitbenutzernummer: 0001

Persönliches Kennwort: 06052015141816230

4 Telefonie einrichten

Telefonie-Benutzername: 123456789012

Telefonie-Passwort: 123456789012

Outboundproxy: registered.sip-trunk.telekom.de

Registrar: sip-trunk.telekom.de

Ein Wort in Sachen Sicherheit.

Halten Sie Ihre persönlichen Zugangsdaten vor anderen Personen geheim. Bitte geben Sie bei Fragen hierzu immer nur die Zugangsnummer an.

Wenn Sie Fragen haben, rufen Sie uns einfach an. Sie erreichen uns **kostenfrei unter 0800 33 02524**.

Auszug Beispielanschriften

i Möchten Sie ihrem Anschluss eine feste IP-Adresse zuweisen, können Sie diese über das Kundencenter aktivieren. Bitte beachten Sie die dortigen Hinweise zur Eingabe der Zugangsdaten.

Geräte mit dem WLAN verbinden

i Die WLAN-Funktion des SPEEDLINK muss eingeschaltet sein. Kontrollieren Sie dazu die **WLAN**-LED auf der Oberseite. Diese muss dauerhaft grün leuchten. Wenn nicht, betätigen Sie den **WLAN**-Taster kurz (ca. 1 Sekunde). Die **WLAN**-LED beginnt grün zu blinken und leuchtet nach ca. 15 Sekunden dauerhaft.

Ihr SPEEDLINK ermöglicht den WLAN-Betrieb im 2,4- und im 5 GHz-Band. Im Auslieferungszustand besitzt Ihr SPEEDLINK zwei SSIDs, die es ermöglichen, das gewünschte Band gezielt auszuwählen. Werkseitig ist das Verschlüsselungsverfahren WPA2 voreingestellt.

Stellen Sie sicher, dass einzubindende WLAN-Geräte diese Bedingungen erfüllen:

- Die Geräte müssen dazu mit einem WLAN-Adapter gemäß des Standards 802.11 a, b, g oder n ausgestattet sein.
- Die Geräte müssen die ausgewählte Frequenz als auch das WPA2-Verfahren unterstützen.

Das Verbinden der WLAN-Geräte mit Ihrem SPEEDLINK unterscheidet sich bei verschiedenen Betriebssystemen (Windows, Android, MacOS, Linux, etc.). Bitte informieren Sie sich im Handbuch Ihres Endgerätes.

Geräte unter Windows 10 verbinden

- Klicken Sie im **Startmenü** auf **Einstellungen**.
- Klicken Sie auf den Eintrag **Netzwerk und Internet**.
- Klicken Sie auf **WLAN** und überprüfen Sie, dass die **Drahtlosnetzwerkverbindung** auf **Ein** geschaltet ist.
- Klicken Sie unter **Drahtlosnetzwerkverbindung** auf den WLAN-Namen (SSID) Ihres SPEEDLINK und klicken Sie auf **Verbinden**.
Im Auslieferungszustand finden Sie den WLAN-Namen (SSID) und den WLAN-Sicherheitsschlüssel auf dem Typschild auf der Geräteunterseite.
- Tragen Sie den WLAN-Sicherheitsschlüssel (**WPA2-Key**) in das Eingabefeld **Netzwerkschlüssel eingeben** ein und klicken Sie auf **Weiter**.

Geräte unter Android verbinden

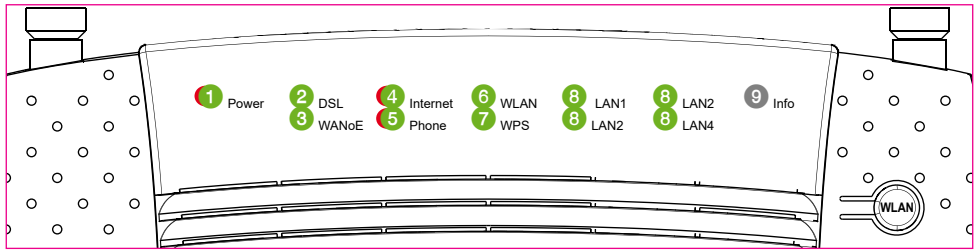
- Tippen Sie auf das Icon **Einstellungen**, danach auf den Eintrag **WLAN**.
- Aktivieren Sie die WLAN-Funktion.
- Tippen Sie auf den WLAN-Namen (SSID) Ihres SPEEDLINK.
- Tragen Sie den WLAN-Schlüssel (**WPA2-Key**) Ihres SPEEDLINK in das Eingabefeld **Passwort** ein und tippen Sie auf **Verbinden**.

WPS-Funktion zum Verbinden von Geräten

WPS (Wi-Fi Protected Setup) ermöglicht Ihnen das einfache und schnelle Verbinden neuer WLAN-Geräte mit ihrem kabellosen Heimnetzwerk. Dazu müssen die Geräte die WPS-Funktion unterstützen.

- Drücken Sie den **WPS**-Taster des SPEEDLINK ca. eine Sekunde. Die **WPS**-LED auf der Oberseite beginnt grün zu blinken.
 - Aktivieren Sie innerhalb von 2 Minuten die **WPS**-Funktion am WLAN-Gerät. Beachten Sie dabei die Bedienungsanleitung des entsprechenden Gerätes.
 - Der erfolgreiche Abschluss der WLAN-Konfiguration wird am SPEEDLINK durch die nun wieder dauerhaft grün leuchtende **WPS**-LED angezeigt.
- i** Sie können den **WPS**-Taster nur für eine Frequenz benutzen. Im Auslieferungszustand ist die WPS-Funktion für das 2,4 GHz-Band aktiviert. Die Einstellung für WPS können Sie über die Bedienoberfläche ändern, bzw. WPS auch komplett ausschalten, wenn Ihr SPEEDLINK z.B. an einem frei zugänglichen Standort steht.

Bedeutung der LED im Standard-Mode



① Power

- grün an Netzspeisung vorhanden.
- grün Gerät wird nach Einschalten oder Rücksetzen initialisiert.
- blinkend
- rot an Gerätefehler, z. B. Fehler bei Selbsttest erkannt.
- rot Neue Firmware wird geladen.
- blinkend Bitte warten Sie.
- aus Netzspeisung nicht vorhanden.

② DSL

- an DSL-Verbindung erfolgreich aufgebaut.
- schnell DSL-Synchronisation wird durchgeführt.
- blinkend
- langsam DSL-Verbindung wird aufgebaut oder Synchronisation fehlgeschlagen z. B. DSL-Kabel nicht gesteckt oder DSL nicht verfügbar.
- blinkend
- aus DSL-Schnittstelle nicht aktiviert, z. B. WANoE-Verbindung erkannt oder konfiguriert.

③ WANoE

- an Ethernet-Verbindung zu externem Modem hergestellt.
- blinkend Datenübertragung über die Ethernet-Verbindung.
- aus Kein externes Modem angeschlossen.

④ Internet

- grün an Internet-Verbindung erfolgreich aufgebaut.
- grün Datenübertragung über aktive Internet-Verbindung.
- blinkend
- rot an Internet-Verbindung konnte nicht aufgebaut werden, z. B. falsche Zugangsdaten eingegeben.
- aus Keine DSL-/WANoE-Verbindung oder Gerät arbeitet im Modem-Mode.

⑤ Phone

- grün an Alle Telefonnummern angemeldet.
- grün Aktives Telefonat wird gerade geführt.
- blinkend
- rot an Mindestens eine Telefonnummer nicht angemeldet, z. B. falsche Zugangsdaten Telefonie.
- aus Internet-Telefonie nicht aktiviert.

⑥ WLAN

- an WLAN aktiviert.
- blinkend WLAN wird aktiviert bzw. deaktiviert, z. B. nach Drücken der WLAN-Taste.
- aus WLAN ist deaktiviert.

⑦ WPS

- an WPS ist eingeschaltet und über Taster aktivierbar.
- blinkend WPS-Taste wurde gedrückt und WPS ist für 2 Minuten aktiviert.
- aus WPS ist nicht eingeschaltet und über den Taster nicht aktivierbar.

⑧ LAN 1-4

- an ETH-LAN-Verbindung hergestellt.
- blinkend Datenübertragung über die ETH-LAN-Verbindung.
- aus Kein Endgerät angeschlossen.

⑨ Info

- aus Nur im Modem-Mode aktiv.

BETRIEB ALS MODEM

Ihr SPEEDLINK unterstützt den Betrieb als reines ADSL/VDSL-Modem. Sollten Sie diese Betriebsart wünschen, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise zur Aktivierung des Modem-Modes.

! ACHTUNG

Den Modem-Mode benötigen Sie nur, wenn Sie einen nachgeschalteten Router oder eine Firewall betreiben wollen, die nicht über ein geeignetes internes Modem verfügen. Im Modem-Betrieb werden die Pakete durchgereicht, ohne Sie zu verändern. Das heißt, auch ein evtl. notwendiges VLAN-Tagging muss vom nachgeschalteten Gerät übernommen werden.

Bitte beachten Sie: Im Modem-Mode stehen Ihnen zahlreiche Funktionen, wie z. B. Telefonie, WLAN und USB nicht mehr zur Verfügung.

- i** Falls Sie eine individuelle Konfiguration Ihres SPEEDLINK vorgenommen haben, speichern Sie diese über die Bedienoberfläche vor dem Zurücksetzen des Gerätes. Sie können diese Konfiguration zu einem späteren Zeitpunkt wieder in das Gerät laden.

Umschaltung beim Einschalten per Tastendruck



Bitte gleichzeitig gedrückt halten beim Einschalten des Gerätes für mindestens 10 Sekunden.

Nach erfolgreicher Umschaltung blinkt die Info-LED für 10 Sekunden und geht dann in ein dauerhaftes Grün über.

! ACHTUNG

Jede bereits vorhandene Konfiguration Ihres SPEEDLINK wird mit der Umschaltung gelöscht und aktive Verbindungen ins Internet bzw. Telefonate werden getrennt. Ihr SPEEDLINK startet anschließend als Modem mit Werkseinstellungen neu.

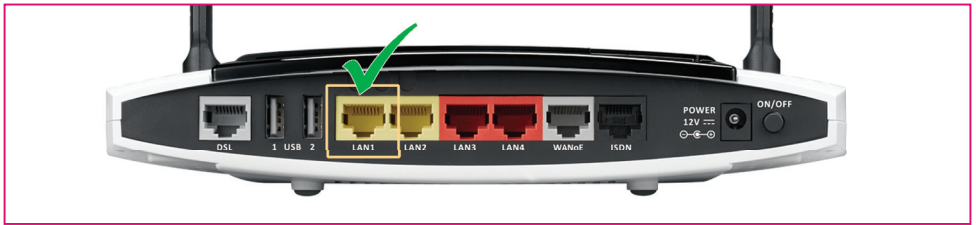
Umschaltung über die Bedienoberfläche

Sollten Sie den SPEEDLINK bereits im Auslieferungszustand gestartet haben, können Sie die Umschaltung in den Modem-Mode über die Bedienoberfläche durchführen:

Rufen Sie dazu in Ihrem Internet-Browser die Adresse speedport.ip auf und gehen Sie in das Menü **System/Betriebsart**. Folgen Sie den Anweisungen auf der Seite zur Aktivierung der Umschaltung.

Zugang zur Bedienoberfläche

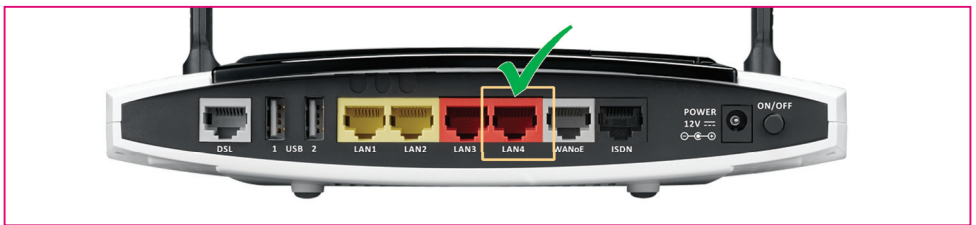
Der Zugang zur Bedienoberfläche des SPEEDLINK im Modem-Mode erfolgt nur über den Ethernet-Port **LAN1**. Hier können Sie den Status des DSL-Modems abfragen und z. B. ein Firmware-Update durchführen.



Router/Firewall anschließen

Das nachgeschaltete Endgerät schließen Sie bitte an den Ethernet-Port **LAN4** des SPEEDLINK an (siehe nachfolgendes Bild).

Die Ethernet-Ports **LAN2** und **LAN3** sind im Modem-Mode ungenutzt, können aber alternativ zum Anschluss des nachgeschalteten Routers bzw. der Firewall genutzt werden. Es kann aber immer nur ein Endgerät an den SPEEDLINK im Modem-Mode angeschlossen werden.



Firmware-Update

Im Modem-Mode ist es nicht möglich, automatische Firmware-Updates zu erhalten. Möchten Sie die Software Ihres SPEEDLINK aktualisieren, laden Sie diese vorher von den Support-Seiten der Telekom herunter: www.telekom.de/zyxel-hilfe

Danach schließen Sie den Computer, auf dem sich die neue Firmware-Datei befindet, an den Ethernet-Port **LAN1** Ihres SPEEDLINK an und rufen speedport.ip über Ihren Internet-Browser auf.

Geben Sie das Passwort für den Zugang zur Bedienoberfläche ein und öffnen Sie den Menüpunkt **System/Firmware Update**. Folgen Sie dort den Anweisungen zur Durchführung des Updates.

Zurückschalten in den Router-Mode

Wenn Sie Ihren SPEEDLINK wieder im Router-Mode (das heißt, im ursprünglichen Auslieferungszustand) betreiben wollen, können Sie die Umschaltung entsprechend der folgenden beiden Möglichkeiten durchführen:

Umschaltung per Reset-Taster (Factory Reset)



Bitte betätigen Sie den **Reset**-Taster (siehe Seite 11) auf der Unterseite Ihres SPEEDLINK und halten diesen für mindestens 10 Sekunden gedrückt. Die **Power**-LED blinkt danach rot und das Gerät wird in den Auslieferungszustand als Router versetzt. Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern.

Umschaltung über die Bedienoberfläche

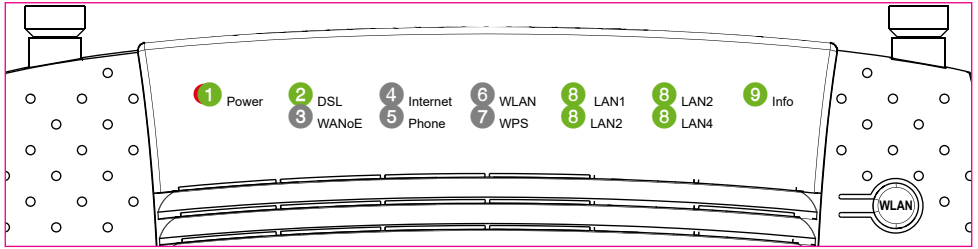
Schließen Sie einen Computer/Notebook an den Ethernet-Port **LAN1** Ihres SPEEDLINK an und rufen Sie die Seite speedport.ip mit Ihrem Internet-Browser auf.

Gehen Sie in das Menü **Router-Umschaltung** und folgen Sie den Anweisungen auf dieser Seite. Nach dem Bestätigen der Schaltfläche **Zurücksetzen** wird das Gerät in den Auslieferungszustand als Router versetzt.

Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern.

-  Nachdem Sie den SPEEDLINK wieder in den Routermodus zurückgeschaltet haben, startet dieser neu und lädt die Werkseinstellungen.
-  Sollten Sie im Vorfeld eine eigene Konfiguration gespeichert haben, können Sie diese danach über die Bedienoberfläche wieder in das Gerät laden.

Bedeutung der LED im Modem-Mode



① Power

- grün an Netzspeisung vorhanden.
- grün Gerät wird nach Einschalten oder Zurücksetzen initialisiert.
- blinkend
- rot an Gerätefehler, z. B. Fehler bei Selbsttest erkannt.
- rot Neue Firmware wird geladen.
- blinkend Bitte warten Sie.
- aus Netzspeisung nicht vorhanden.

② DSL

- an DSL-Verbindung erfolgreich aufgebaut.
- schnell DSL-Synchronisation wird durchgeführt.
- blinkend
- langsam Gerät versucht DSL-Verbindung aufzubauen oder Synchronisation fehlgeschlagen, z. B. DSL-Kabel nicht gesteckt bzw. DSL nicht verfügbar.

③ WANoE

- aus WANoE wird im Modem-Mode nicht unterstützt.

④ Internet

- aus Gerät wird im Modem-Mode betrieben.

⑤ Phone

- aus Internet-Telefonie wird im Modem-Mode nicht unterstützt.

⑥ WLAN

- aus WLAN wird im Modem-Mode nicht unterstützt.

⑦ WPS

- aus WPS wird im Modem-Mode nicht unterstützt.

⑧ LAN 1-4

- an ETH-LAN-Verbindung hergestellt.
- blinkend Datenübertragung über die ETH-LAN-Verbindung.
- aus Kein Endgerät angeschlossen.

⑨ Info

- an Gerät im Modem-Mode-Betrieb.
- blinkend für 10 Sekunden: Gerät hat erfolgreich in den Modem-Mode gewechselt.

SICHERHEITSTECHNISCHE DATEN

Schnittstellen

Amt (DSL)

- Einordnung nach EN 60950-1 TNV-3, Anschlusskabel mind. CAT.5

ISDN (S₀), FXS (TAE), LAN/WANoE (Ethernet), USB

- Einordnung nach EN 60950-1 SELV

Netzanschluss

- Nennspannung: 230/240 V ~
- Nennfrequenz: 50-60 Hz
- **durchschnittliche Leistungsaufnahme: 8 W**
WLAN aktiv ohne Datenverkehr, kein WLAN-Gerät verbunden, kein Telefonat, 1 x GLAN angeschlossen ohne Datenverkehr)
- **maximale Leistungsaufnahme: 22 W**
(Datenverkehr über WLAN, USB 2 x 0,5 A, ISDN S₀ 4,5 W, 2 Telefonate über FXS, 2 x GLAN angeschlossen mit Datenverkehr)

Umweltbedingungen

Lagerung ETSI EN 300 019-1-1: Klasse 1.2 (wettergeschützt, nicht temperaturüberwachte Lagerorte) Temperatur: -25 °C bis 55 °C, Luftfeuchte: 10 % rF bis 100 % rF

Transport ETSI EN 300 019-1-2: Klasse 2.2 (sorgfältiger Transport)
Temperatur: -25 °C bis 70 °C, Luftfeuchte: 0 % rF bis 95 % rF

Betrieb ETSI EN 300 019-1-3: Klasse 3.1 (temperaturüberwachte Räume)
Temperatur: 5 °C bis 40 °C, Luftfeuchte: 5 % rF bis 85 % rF ohne Kondensation

Europäische Vorschriften

Der SPEEDLINK 5501 ist für den Betrieb in allen Ländern der Europäischen Union sowie der Schweiz, Norwegen, Liechtenstein und Island entwickelt worden. In allen anderen Ländern ist der Betrieb dieses Produktes nicht erlaubt.

Frequenzbänder des integrierten WLAN-Moduls

- 2.400 - 2.483,5 MHz: max. Sendeleistung 100 mW
- 5.150 - 5.350 MHz: max. Sendeleistung 200 mW
(für diesen Bereich ist ausschließlich Indoor-Betrieb gestattet)
- 5.470 - 5.725 MHz: max. Sendeleistung 1.000 mW

Die angegebenen Sendeleistungen entsprechen den EU- Bestimmungen zur Nutzung von Funkfrequenzen in den angegebenen Frequenzbändern.

EU-Konformität

Hiermit erklärt Zyxel Communications Coporation, dass der SPEEDLINK 5501 den Richtlinien 2014/53/EU (RED), 2011/65/EU (RoHS) und 2009/125/EC (ErP) entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

www.zyxel.eu/euconf



Schnellstart-Anleitung

SPEEDLINK 5501

Ausgabe: 10.00

Stand: April 2017

HERSTELLER

Zyxel Communications Corporation, No.2, Industry east road IX, Science park,
Hsinchu, Taiwan R.O.C.

EU-IMPORTEUR

Zyxel Communications A/S, Generatorvej 8D, 2860 Søborg, Denmark

BESUCHEN SIE UNS IM INTERNET.

www.zyxel.de

© Zyxel Deutschland GmbH · Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.