

# Zyxel EX5401-B0

## Handbuch zur allgemeinen Konfiguration und Fehlerbehebung

Version 2. Aktualisiert am 1. September 2022

# Inhalt

1. Über dieses Handbuch	3
1.1 Andere Dokumente	3
2. Der Web-Konfigurator	3
2.1 Finden Ihrer Router-/Gateway-Adresse	3
2.2 Anmeldung	4
3. Änderung der SSID und/oder des Passworts	4
3.1 Beibehalten der gleichen Einstellungen für 2,4 GHz und 5 GHz	5
4. Einrichtung als Gastnetzwerk	7
5. Einrichten der Kindersicherung	8
5.1 Aktivieren der Kindersicherung	8
5.2 Hinzufügen eines Profils	8
6. Zulassen eingehender Anfragen	9
6.1 Einrichtung der Port-Weiterleitung	9
6.2 Einrichtung eines Exposed Host in DMZ	10
7. Bridge-Modus	10
8. Fehlerbehebung	11
8.1 Verbindung mit WLAN nicht möglich	11
8.2 Anmeldung beim Web-Konfigurator nicht möglich	11
8.3 Zurücksetzen des Geräts auf Standardeinstellungen	11

# 1. Über dieses Handbuch

Dieses Dokument bietet Unterstützung bei der allgemeinen Einrichtung und Fehlerhebung bei der Verwendung der Web-Schnittstelle von Zyxel. Es wird davon ausgegangen, dass Ihr Gerät bereits eingerichtet und mit dem Internet verbunden wurde.

## 1.1 Andere Dokumente

Unterstützung bei der physischen Verbindung Ihres Geräts erhalten Sie in der mit Ihrem Gerät ausgelieferten Kurzanleitung.

Umfassende technische Referenzen für Techniker sind im ausführlichen Benutzerhandbuch von Zyxel zu finden.

# 2. Der Web-Konfigurator

Um Änderungen an der Einrichtung des Geräts vornehmen zu können, müssen Sie sich zuerst beim Web-Konfigurator von Zyxel anmelden.

Der Konfigurator ist eine Web-Anwendung, die auf dem Gerät selbst ausgeführt wird und Ihnen die Aktualisierung von Einstellungen wie WLAN-Name und -Passwort, Kindersicherung usw. wie in diesem Dokument beschrieben ermöglicht.

Erfahrene Benutzer können mithilfe des Web-Konfigurators außerdem Port-Weiterleitung und lokale Dateifreigabe einrichten und weitere Änderungen an den lokalen Netzwerkeinstellungen vornehmen.

## 2.1 Finden Ihrer Router-/Gateway-Adresse

Für den Zugriff auf den Web-Konfigurator benötigen Sie die IP-Adresse des Zyxel-Geräts. Die Standardadresse von Zyxel lautet <http://192.168.1.1>. Diese ist auch auf dem Etikett auf der Rückseite Ihres Geräts angegeben. Allerdings wurde dies möglicherweise durch Ihren Anbieter oder die Person, die Ihr Netzwerk eingerichtet hat, geändert.

Unter Windows:

1. Drücken Sie die **Windows-Taste + R** und geben Sie „cmd“ ein oder suchen Sie die Anwendung **cmd** im Startmenü.

2. Geben Sie in der Eingabeaufforderung, die sich daraufhin öffnet, „ipconfig“ ein und drücken Sie **Enter**.
3. Lesen Sie den Eintrag für **Standardgateway**.

Unter Mac OS X:

1. Öffnen Sie die Netzwerkeinstellungen für das Netzwerk, bei dem Sie angemeldet sind.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert**.
3. Öffnen Sie die Registerkarte **TCP/IP** und lesen Sie den Eintrag für **Router**.

## 2.2 Anmeldung

Für die Anmeldung beim Web-Konfigurator:

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer entweder per WLAN oder über ein Ethernet-Kabel mit dem Gerät verbunden ist.
2. Öffnen Sie einen Webbrowser und rufen Sie die IP-Adresse laut Beschreibung in Abschnitt 2.1 auf.
3. Melden Sie sich an mit:
  - **Username (Benutzername):** admin
  - **Password (Passwort):** Siehe Etikett auf der Rückseite des Geräts.
4. Bei Ihrer ersten Anmeldung werden Sie aufgefordert, das Administratorpasswort zu aktualisieren. Klicken Sie unten im Dialogfenster auf **Skip (Überspringen)**, um das auf dem Etikett angegebene Standardpasswort beizubehalten. Das ist unsere Empfehlung.
  - Wenn Sie das Administratorpasswort aktualisieren, notieren Sie sich unbedingt das neue Passwort. Die einzige Möglichkeit, das Administratorpasswort später zurückzusetzen, besteht in der Rücksetzung der Gerätekonfiguration auf die Werkseinstellungen.
5. Bei Ihrer ersten Anmeldung sehen Sie außerdem einen Schnellstart-Assistenten. Wir empfehlen Ihnen, auf **Skip (Überspringen)** zu klicken, um den Assistenten zu übergehen und direkt zur Anwendung zu gelangen.

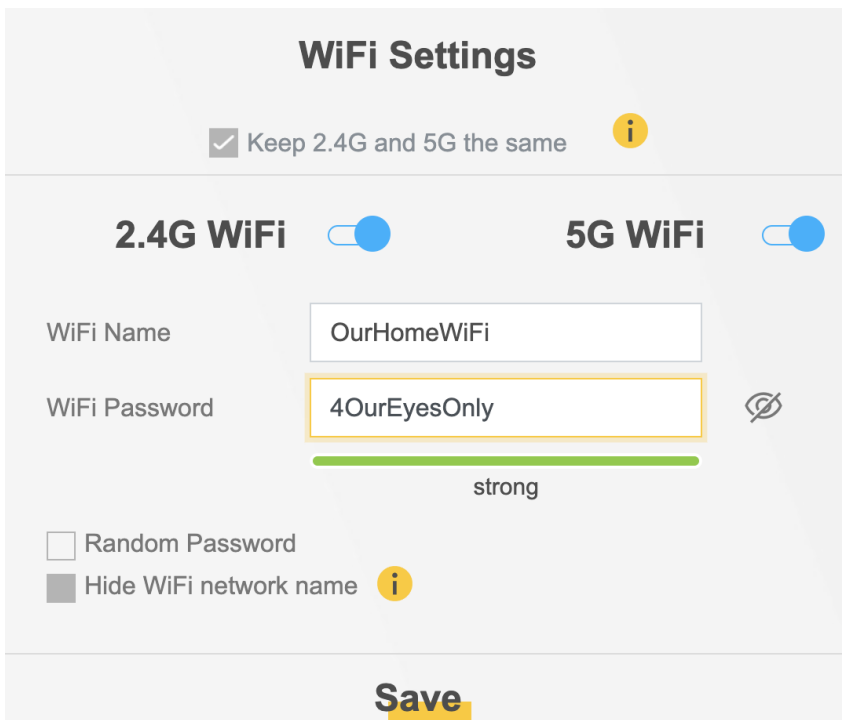
Sie sehen nun die Seite **Connection Status (Verbindungsstatus)**, die Ihnen den Zugriff auf die meistgenutzten Benutzereinstellungen ermöglicht.

### 3. Änderung der SSID und/oder des Passworts

Auf der Seite „Connection Status“ (Verbindungsstatus) können Wireless-Einstellungen wie SSID (WLAN-Name) und Passwort geändert werden.

Klicken Sie auf den Pfeil unten im Abschnitt **WiFi Settings (WLAN-Einstellungen)**, um die Einstellungen zu bearbeiten.

1. Wählen Sie als Erstes, ob Sie die gleiche SSID und das gleiche Passwort für beide Frequenzbänder verwenden möchten (weitere Informationen weiter unten).
2. Wählen Sie, ob beide Bänder aktiviert werden sollen (ausdrücklich empfohlen).
3. Geben Sie einen eindeutigen Namen für Ihr WLAN ein.
4. Erstellen Sie ein Passwort oder aktivieren Sie die Option *Random Password (Zufälliges Passwort)*, um ein Passwort generieren zu lassen.
  - Denken Sie daran, das neue Passwort zu notieren. Wenn diese Details aktualisiert werden, müssen alle Geräte neu verbunden werden.
5. Klicken Sie auf **Save (Speichern)**, um die Einstellungen zu übernehmen.
  - Wenn Sie die Änderungen an einem per WLAN verbundenen Computer vornehmen, wird Ihre Verbindung beim Übernehmen der Änderungen getrennt. Aktualisieren Sie die Anmeldungsdetails auf Ihrem Computer entsprechend und stellen Sie die Verbindung erneut her.



### 3.1 Beibehalten der gleichen Einstellungen für 2,4 GHz und 5 GHz

Für die meisten Haushalte empfehlen wir, den gleichen WLAN-Namen und das gleiche Passwort für 2,4 GHz und 5 GHz zu verwenden und dem Zyxel-Gerät die Bestimmung des besseren Frequenzbands für jeden zu verbindenden Client zu erlauben. Diese Funktion wird „Band-Steering“ genannt.

Wenn Sie die zwei Bänder trennen, indem Sie ihnen unterschiedliche Namen und Passwörter geben, muss jeder Benutzer für jeden Wireless-Client entscheiden, mit welchem Netzwerk dieser sich verbinden soll.

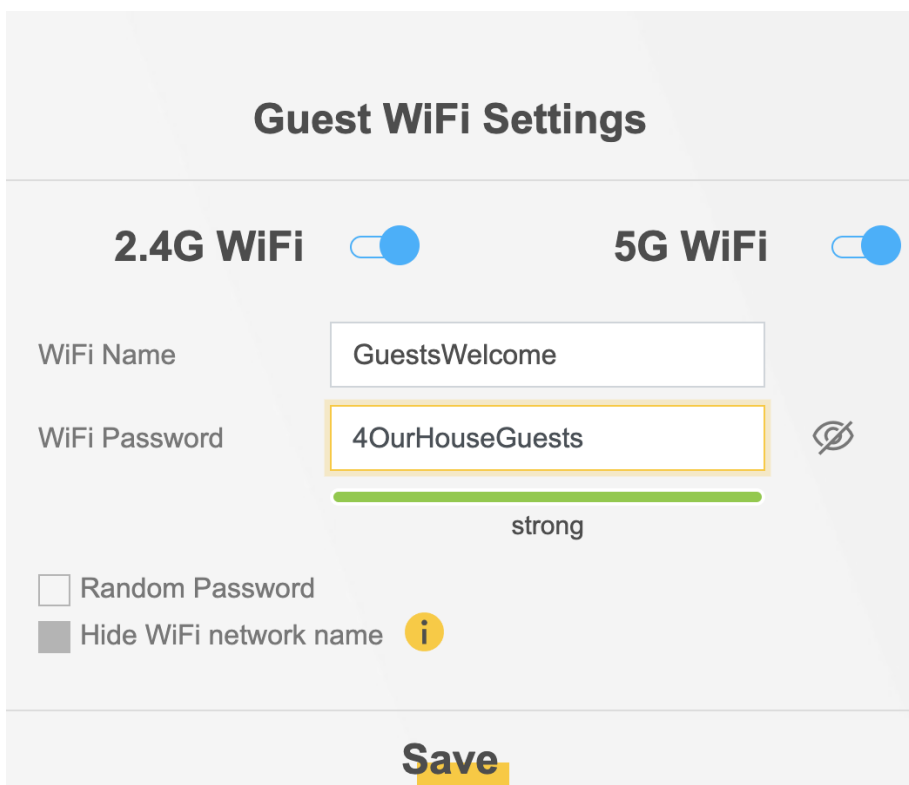
Beachten Sie außerdem, dass diese Einstellung nicht deaktiviert werden kann, wenn Ihr Gerät einem Mesh-Netzwerk angehört.

## 4. Einrichtung als Gastnetzwerk

Durch das Hinzufügen eines Gastnetzwerks zu Ihrer WLAN-Einrichtung ermöglichen Sie Besuchern die Verbindung mit Ihrem WLAN ohne Zugriff auf Ihr Lokalnnetzwerk.

Klicken Sie auf den Pfeil unter dem Abschnitt **Guest WiFi Settings** (**Gast-WLAN-Einstellungen**) im Web-Konfigurator, um ein Gastnetzwerk zu Ihrem System hinzuzufügen.

1. Wenn die Option deaktiviert/ausgegraut ist, klicken Sie zum Aktivieren auf den Schieberegler.
2. Wählen Sie für Ihr Gastnetzwerk einen leicht erkennbaren WLAN-Namen.
3. Legen Sie ein Passwort für Gäste fest.



Beachten Sie: Sie können für das Gast-WLAN nur ein Frequenzband oder beide Frequenzbänder aktivieren. Haben Sie allerdings dieselben WLAN-Namen und -Passwörter für 2,4 GHz und 5 GHz in Ihren allgemeinen WLAN-Einstellungen beibehalten, können Sie auch für Gäste nur einen WLAN-Namen und ein Passwort einrichten.

## 5. Einrichten der Kindersicherung

Mithilfe der Kindersicherung können Sie Tage und/oder Tageszeiten festlegen, zu denen das WLAN für bestimmte Clients in Ihrem Haus nicht verfügbar sein soll. Bei einem Client handelt es sich um ein beliebiges Gerät, das sich mit Ihrem WLAN verbindet, z. B. Mobiltelefone, Laptops, Tablets und Spielekonsolen.

Sie legen diese Zeitpläne mithilfe von Profilen fest. Jedes Profil kann mit einem oder mehreren Clients verknüpft werden, beispielsweise können Geräte, die Kindern im Haushalt gehören, einem zentralen Profil oder einzelnen Profilen pro Kind zugewiesen werden.

Klicken Sie auf den Pfeil unter dem Abschnitt **Parental Controls (Kindersicherung)** im Web-Konfigurator, um die Funktion zu aktivieren und Profile hinzuzufügen.

### 5.1 Aktivieren der Kindersicherung

Wenn der Schieberegler neben der Überschrift **Parental Control (Kindersicherung)** grau ist, sind die Kindersicherungsfunktionen für Ihr Netzwerk derzeit nicht aktiviert, und die zugehörigen Einstellungen sind nicht verfügbar.

Klicken Sie zum Aktivieren auf den Schieberegler. Jetzt können Sie anfangen, Profile hinzuzufügen.

### 5.2 Hinzufügen eines Profils

**Hinweis:** Sie können nur Profile für Geräte hinzufügen, die mit Ihrem Netzwerk verbunden sind oder waren.

1. Klicken Sie auf **+Add more Profile (Weiteres Profil hinzufügen)**.
2. Geben Sie unter **Profile Name (Profilname)** einen beschreibenden und eindeutigen Namen für das Profil ein.
3. Wählen Sie den/die Client(s), der/die mit dem Profil verknüpft werden soll(en), um ihn/sie zur **Profile Device List (Profil-Geräteliste)** hinzuzufügen.
4. Klicken Sie auf **Next (Weiter)**, um zum **Schedule (Zeitplan)** zu gelangen, in dem Sie die Zeiten festlegen, in denen der WLAN-Zugriff blockiert werden soll.
  - Wählen Sie die Wochentage, für die Sie denselben Zeitplan nutzen möchten, oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Whole Week“ (Ganze Woche).
  - Legen Sie mithilfe der Dropdown-Menüs einen Zeitraum fest.



5. Klicken Sie auf **+Add new time (Neue Zeit hinzufügen)**, wenn Sie weitere Zeiträume hinzufügen möchten (maximal drei).
6. Klicken Sie auf den Schieberegler neben **Profile Active (Profil aktiv)**, um es zu aktivieren.
7. Denken Sie daran, auf **Save (Speichern)** zu klicken, um das Profil zu speichern, wenn Sie mit der Einrichtung des Zeitplans fertig sind.

Sie können bestehende Profile jederzeit bearbeiten, löschen oder vorübergehend deaktivieren.

## 6. Zulassen eingehender Anfragen

Eingehende Serviceanfragen aus dem Internet an Ihr lokales Netzwerk werden in der Regel blockiert. Wenn Sie Online-Gaming oder öffentlich zugängliche Server jeglicher Art in Ihrem Netzwerk hosten möchten, haben Sie dazu zwei Möglichkeiten:

- Verwenden Sie Port-Weiterleitung, damit bestimmte Anfragen einen oder mehrere dedizierte Ports in Ihrem Netzwerk erreichen können.
- Hosten Sie eine Zone in Ihrem Netzwerk, in der alle (nicht weitergeleiteten) Ports offen sind.

Beide Optionen werden über das Netzwerkeinstellungsmenü konfiguriert. Klicken Sie auf das Menüsymbol oben rechts auf dem Bildschirm (siehe Illustration), um das Menü zu öffnen.



### 6.1 Einrichtung der Port-Weiterleitung

Zum Hinzufügen einer Regel für die Port-Weiterleitung:

1. Klicken Sie auf das Menüsymbol und wählen Sie **Network Setting (Netzwerkeinstellungen) > NAT**.
2. Klicken Sie auf der Seite **Port Forwarding (Port-Weiterleitung)** auf **Add New Rule (Neue Regel hinzufügen)**.
3. Klicken Sie auf den Schieberegler neben **Active (Aktiv)**, um die Regel zu aktivieren, sobald sie gespeichert wird.
4. Geben Sie der Regel einen **Service Namen (Service Name)**. Dies ist ein Pflichtfeld, dient aber nur als Referenz. Der Name wird nicht validiert oder für andere Zwecke verwendet.
5. Wählen Sie für **WAN Interface (WAN-Schnittstelle)** die Option *Default (Standard)*, wenn Sie keine benutzerdefinierte Netzwerkeinrichtung verwenden.

6. Setzen Sie **Start Port (Ausgangs-Port)** und **End Port (End-Port)** auf eine einzelne Port-Nummer oder legen Sie einen Bereich fest.  
Damit werden auch die Felder **Translation Start Port (Ausgangs-Port der Übersetzung)/Translation End Port (End-Port der Übersetzung)** automatisch ausgefüllt.
7. Geben Sie für **Server IP Address (IP-Adresse des Servers)** die IP des Clients ein, der die Anfragen empfangen wird.
8. Wählen Sie für **Protocol (Protokoll)** die Option TCP, UDP oder beide Optionen.
9. Aktivieren Sie bei Bedarf, wenn Sie eingehende Anfragen auf eine bestimmte IP-Adresse eingrenzen möchten, die Option **Originating IP (Ursprungs-IP)** und fügen Sie die Adresse hinzu.
10. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

## 6.2 Einrichtung eines Exposed Host in DMZ

DMZ steht für „De-Militarized Zone“ (Entmilitarisierte Zone) und beschreibt ein Netzwerk, das sowohl lokal als auch über das Internet erreichbar ist, ohne den allgemeinen Zugriff auf Ihr lokales Netzwerk zu ermöglichen.

Um diese Funktion nutzen zu können, müssen Sie einen Client aus Ihrem Netzwerk als DMZ-Host einrichten:

1. Klicken Sie auf das Menüsymbol und wählen Sie **Network Setting (Netzwerkeinstellungen) > NAT**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **DMZ**.
3. Geben Sie im Feld **Default Server Address (Standard-Serveradresse)** die IP-Adresse des Clients ein, den Sie als Host verwenden möchten.
4. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

Um einen DMZ-Host zu deaktivieren, löschen Sie die Eingabe im Feld **Default Server Adresse (Standard-Serveradresse)** und übernehmen Sie Ihre Änderungen.

## 7. Bridge-Modus

Wenn Sie vorzugsweise ein anderes Gerät in Ihrem Netzwerk als Router verwenden, sollten Sie Ihr Zyxel-Gateway in den Bridge-Modus versetzen, um ein doppeltes Routing des Datenverkehrs zu verhindern.

Um den Bridge-Modus zu aktivieren, wenden Sie sich bitte zur Unterstützung an den Kundendienst Ihres Internetanbieters.

## 8. Fehlerbehebung

### 8.1 Verbindung mit WLAN nicht möglich

Zeigen die LEDs/Lichtsignale am Zykel-Gerät Probleme an?

- Wenn nicht, wird das Netzwerk auf Ihrem Gerät als verfügbar angezeigt?
- Wenn ja, wurde das Passwort richtig eingegeben?
- Wenn ja, gehört der Client zu einem Kindersicherungsprofil mit eingeschränktem Zugriff?
- Wenn nicht, versuchen Sie, das Zykel-Gerät neu zu starten.

### 8.2 Anmeldung beim Web-Konfigurator nicht möglich

Sehen Sie den Anmeldebildschirm? Wenn nicht:

- Stellen Sie sicher, dass Sie tatsächlich per Kabel oder WLAN mit dem Gerät verbunden sind.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die richtige Gateway-Adresse verwenden – siehe „Finden Ihrer Router-/Gateway-Adresse“ in Kapitel 2 dieses Dokuments.

Sehen Sie den Anmeldebildschirm, aber können sich nicht anmelden? Wenn ja:

- Stellen Sie sicher, dass Sie das Passwort so eingeben, wie es auf das Etikett auf Ihrem Gerät aufgedruckt ist, und den Benutzernamen „admin“ verwenden.
- Beachten Sie: Wird 3-mal das falsche Passwort eingegeben, wird die Anmeldung für 5 Minuten gesperrt, bevor Sie es erneut versuchen können.
- Wenn das nicht funktioniert, haben möglicherweise Sie oder eine andere Person sich vorher angemeldet und das Passwort geändert. Wenn sich niemand an das neue Passwort erinnern kann, müssen Sie das Zykel-Gerät auf seine Standardeinstellungen zurücksetzen, um Zugriff zu erhalten.

### 8.3 Zurücksetzen des Geräts auf Standardeinstellungen

Wenn Sie das Administratorpasswort geändert und das neue Passwort vergessen haben, ist eine vollständige Rücksetzung erforderlich. Hierzu haben Sie zwei Optionen:

- Wenden Sie sich an Ihren Anbieter zur Unterstützung bei der Remote-Rücksetzung des Geräts.
- Drücken Sie den Reset-Knopf am Gerät, um es eigenständig zurückzusetzen.

Zum Zurücksetzen des Geräts:

1. Stellen Sie sicher, dass es an das Stromnetz angeschlossen und eingeschaltet ist und die Power-LED nicht blinkt.
2. Suchen Sie den RESET-Knopf auf der Rückseite des Geräts. Drücken Sie den Knopf und halten Sie ihn mindestens 5 Sekunden oder bis die LED zu blinken anfängt gedrückt.
3. Lassen Sie den Knopf los und warten Sie. Wenn die Standardeinstellungen wiederhergestellt wurden, startet das Gerät neu.

Beachten Sie: Damit werden alle Geräteeinstellungen auf die von Ihrem Anbieter festgelegten Werte zurückgesetzt. Alles, was Sie selbst eingerichtet haben (benutzerdefinierte SSID, Gastnetzwerk, Kindersicherung usw.), wird gelöscht, und Sie müssen diese Einstellungen bei Bedarf erneut einrichten.