

# VMG1312-B30A

Gerät Bereit für die Netzumschaltung machen (BNG-Fähigkeit herstellen)

Telekom Deutschland, CM Inhouse/LAN, 23.09.2015



ERLEBEN, WAS VERBINDET.

# VMG1312 - Bridge Mode – Vergleich der Zustände Ist und nach Umstellung des Gerätes

## Aktuelle Konfiguration des Geräte im Auslieferungszustand

- Verhalten ist abhängig vom erkannten DSL:
  - bei ADSL: transparente Bridge
  - bei VDSL: VLAN7 tag wird zugefügt
- Problematik:
  - Die aktuellen Konfiguration ist optimiert für ein Endgerät („Router“) ohne VLAN-tagging
  - Beim ADSL-BNG-Anschluss mit VLAN 7 (ohne „anymode“) müsste aber das VLA7 tagging durch das Endgerät („Router“) erfolgen

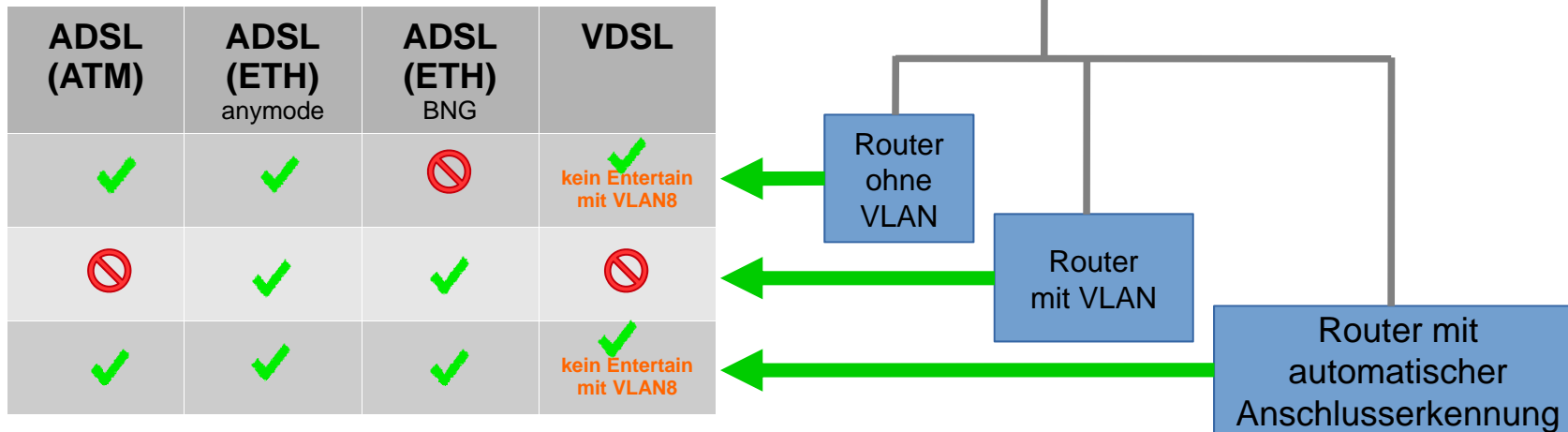
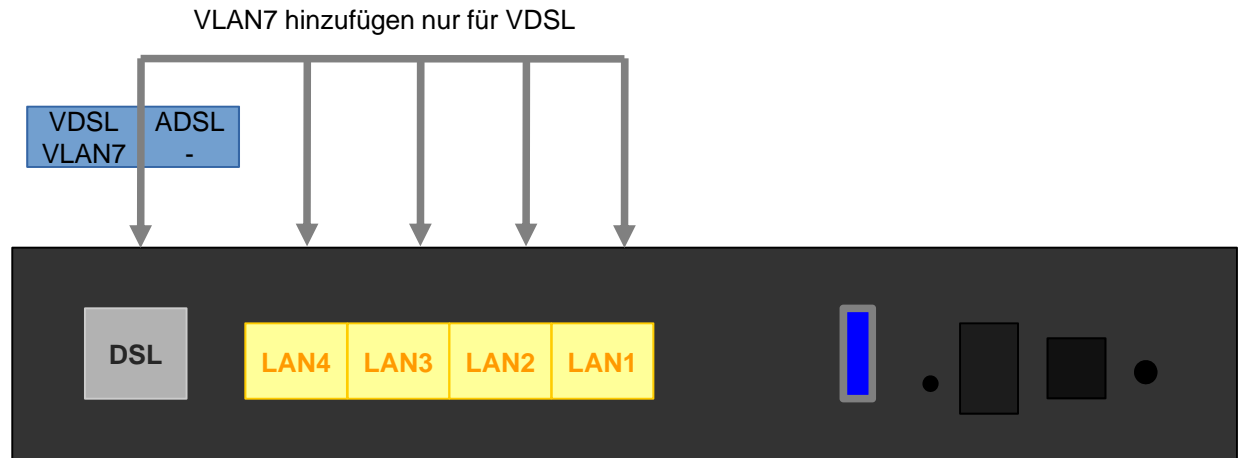
## Neue Konfiguration (ready für „Netzumschaltung“ = BNG-Fähigkeit)

- Verhalten ist abhängig von der LAN-Buchse:
  - LAN1...LAN3: transparente Bridge  
Damit entspricht das Verhalten dem „Standard-Verhalten“ eines DSL-Modems (z.B. Speedport 201), dabei sind die zum Anschluss passenden VLAN-Einstellungen im Router vorzunehmen.
  - LAN4: VLAN7 tag wird zugefügt  
Unterstützt der Router kein VLAN 7 tagging kann er an LAN4 betrieben werden, da dort der VMG1312 das VLAN7 tag einfügt
- Lösung:
  - Damit kann für alle Varianten (DSL-Anschlüsse und Router mit/ohne VLAN7 tagging) durch Anschluss des Routers an LAN1...3 oder LAN4 eine funktionierende Kombination realisiert werden.
- Die neue Konfiguration kann lokal über die GUI des VMG1312 geladen werden

# VMG1312 Bridge Mode: Bisherige Konfiguration (Anschaltelogik Grafisch)

LAN1...LAN4:

- ADSL: Transparente Bridge
- VDSL: + VLAN 7 hinzugefügt



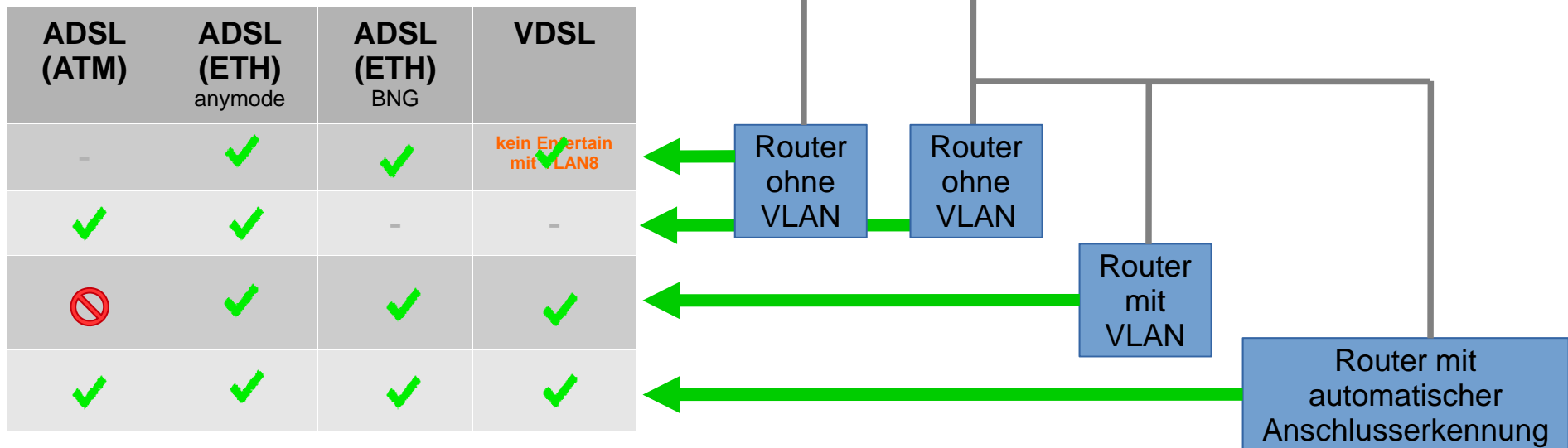
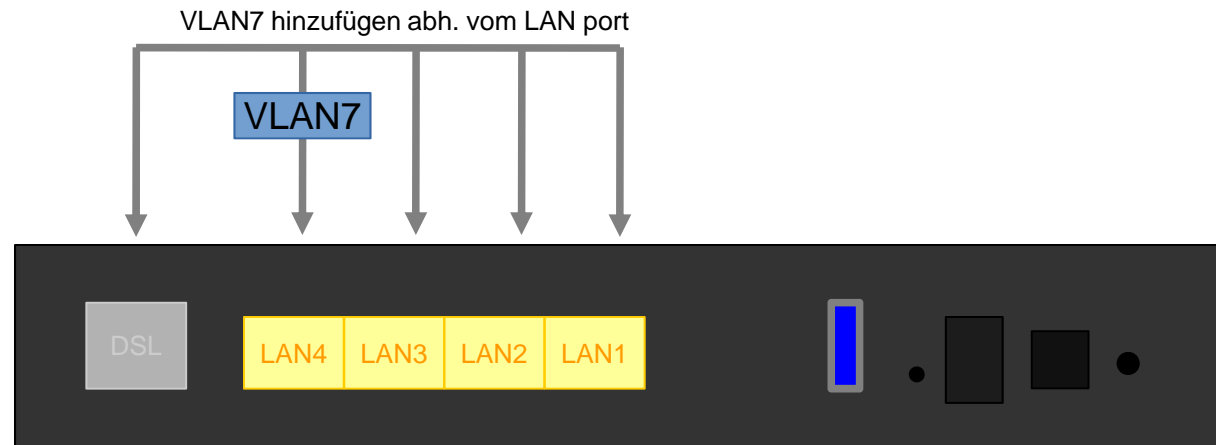
# VMG1312 Bridge Mode neue Konfiguration („BNG-fähig“) (Anschaltelogik grafisch)

LAN4:

- +VLAN 7 hinzugefügt

LAN1...LAN3:

- Transparente Bridge



# Bisherige Anschlussfälle im Detail

VMG1312 - aktuelle Konfiguration								
Funktion abhängig vom DSL: ADSL: transparente Bridge, VDSL: VLAN 7 tagging								
		ADSL				VDSL		
		transparente bridge				VLAN 7 tagging		
		ATM, ohne VLAN	ETH, "AnyMode", mit/ohne VLAN7	ETH, IPTV VLAN7+8	BNG, VLAN7 only	VLAN7 (ohne IPTV)	mit IPTV VLAN 7+8	BNG, VLAN7 only
Router ohne VLAN tagging	LAN1 ... LAN4				!		data+voice: OK kein IPTV	
Router mit VLAN7 tagging				VLAN7+8		*)	*)	*)
Router mit Anschlusserkennung							data+voice: OK kein IPTV	
*) Router ohne VLAN konfigurieren(siehe Zeile oben)								



# Anschlussfälle im Detail nach dem Laden der neuen Konfiguration

VMG1312 - neue Konfiguration ("BNG-fähig")									
Funktion abhängig vom LAN-Port: LAN1...LAN3: transparente Bridge, LAN4: VLAN 7 tagging									
		ADSL					VDSL		
		ATM, ohne VLAN	ETH, "AnyMode", mit/ohne VLAN7	ETH, IPTV VLAN7+8	BNG, VLAN7 only	VLAN7 ohne IPTV	mit IPTV VLAN7+8	BNG, VLAN7 only	
Router ohne VLAN tagging	LAN1 ... LAN3	transparente Bridge							
Router mit VLAN7 tagging			*)	VLAN7+8		VLAN7+8			
Router mit Anschlusserkennung									
Router ohne VLAN tagging	LAN4	VLAN7 tagging			data+voice: OK kein IPTV		data+voice: OK kein IPTV		
									*) Router ohne VLAN konfigurieren(siehe Zeile oben)

VMG1312 - neue Konfiguration ("BNG-fähig")										
Funktion abhängig vom LAN-Port: LAN1...LAN3: transparente Bridge, LAN4: VLAN 7 tagging										
		ADSL				VDSL				
		ATM, ohne VLAN	ETH, "AnyMode", mit/ohne VLAN7	ETH, IPTV VLAN7+8	BNG, VLAN7 only	VLAN7 ohne IPTV	mit IPTV VLAN7+8	BNG, VLAN7 only		
Router ohne VLAN tagging	LAN1 ... LAN3		-	-	-	-	-	-	transparente Bridge	
	LAN4			data+voice: OK kein IPTV			data+voice: OK kein IPTV		VLAN7 tagging	
Router mit VLAN7 tagging	LAN1 ... LAN3	*)		VLAN7+8			VLAN7+8		transparente Bridge	
Router mit Anschlusserkennung	LAN1 ... LAN3								transparente Bridge	
									*) Router ohne VLAN konfigurieren(siehe Zeile oben)	



# Konfiguration für Netzumschaltung („BNG“) laden



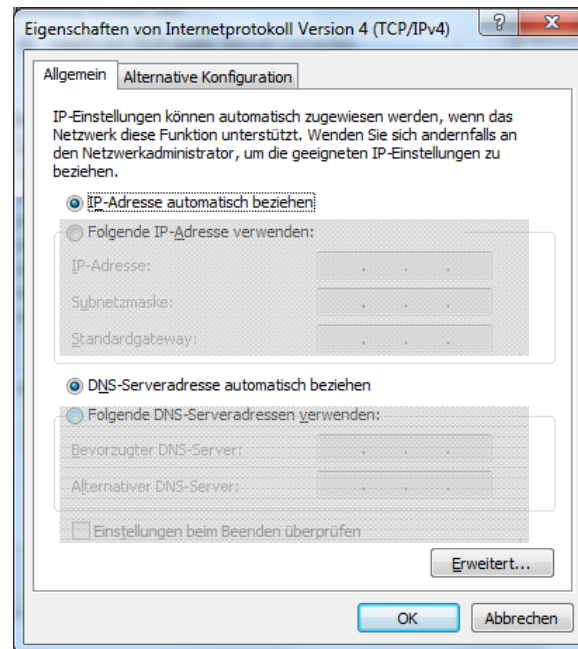
ERLEBEN, WAS VERBINDET.

# Vorbereitende Arbeiten an Ihrem PC/Laptop.

Einstellen einer passenden festen IP-Adresse am Lan-Port Ihres PC/Laptop

- Verbinden Sie Ihren PC/Laptop mit einem LAN-Kabel am VMG an eine der LAN-Buchsen
- Setzen Sie die IP-Adresses des Adapters Ihres PC/Laptop auf eine feste Adresse (je nach Betriebssystem Vorgehen unterschiedlich, bitte Anleitung Ihres Systems beachten)

Beispiel Microsoft  
Windows !



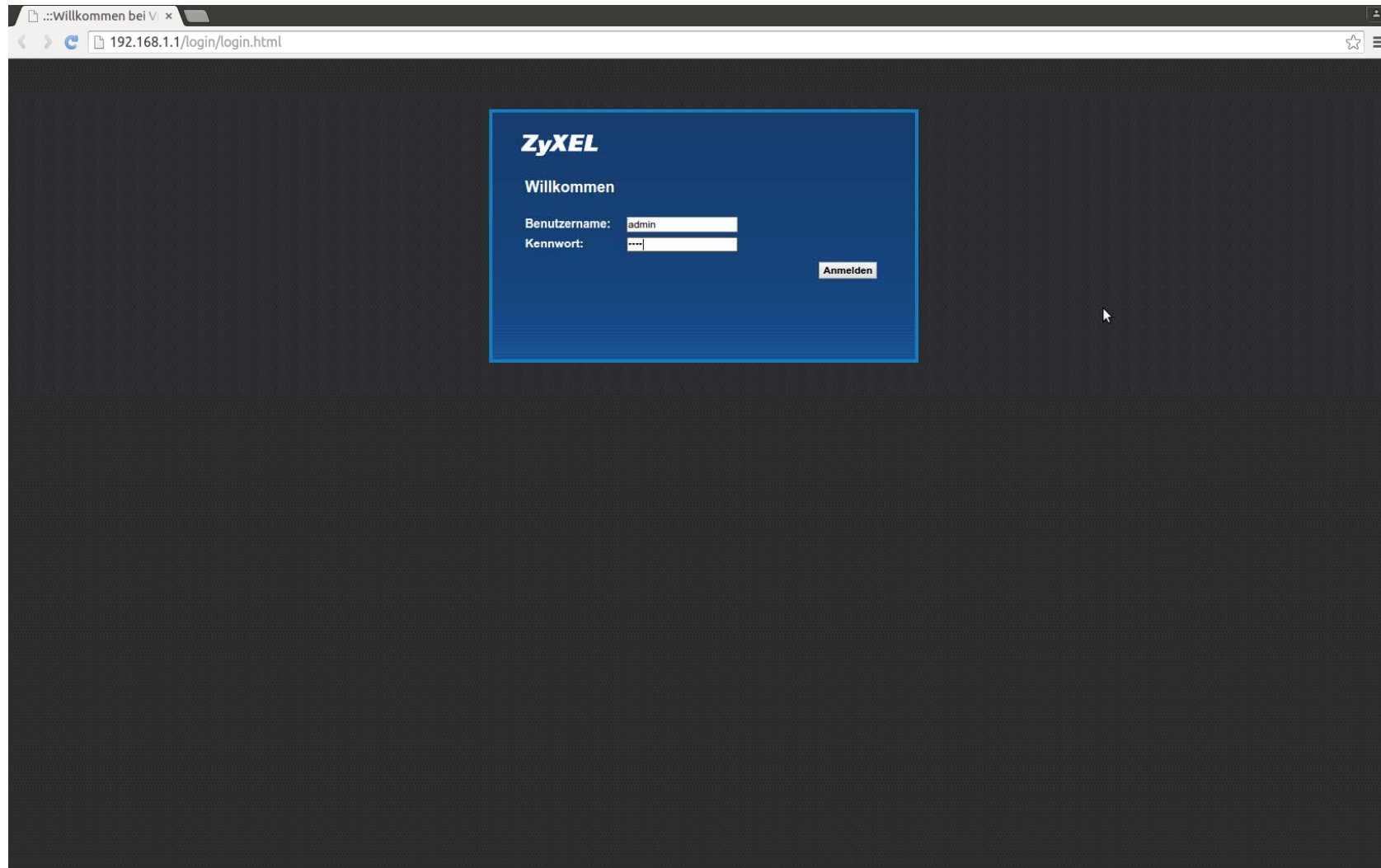
IP-Adresse: 192.168.1.2  
Subnetzmaske: 255.255.255.0  
Standardgateway: 192.168.1.1

bevorzugter DNS-Server: 192.168.1.1

- Jetzt können Sie wie auf den Folgeseiten beschrieben vorgehen!



# GUI-Aufruf im Browser: 192.168.1.1 login: admin / 1234



# Neues Gerätepasswort vergeben oder „überspringen“

..:Willkommen beim x

192.168.1.1/login/login-page.cgi

**ZyXEL**

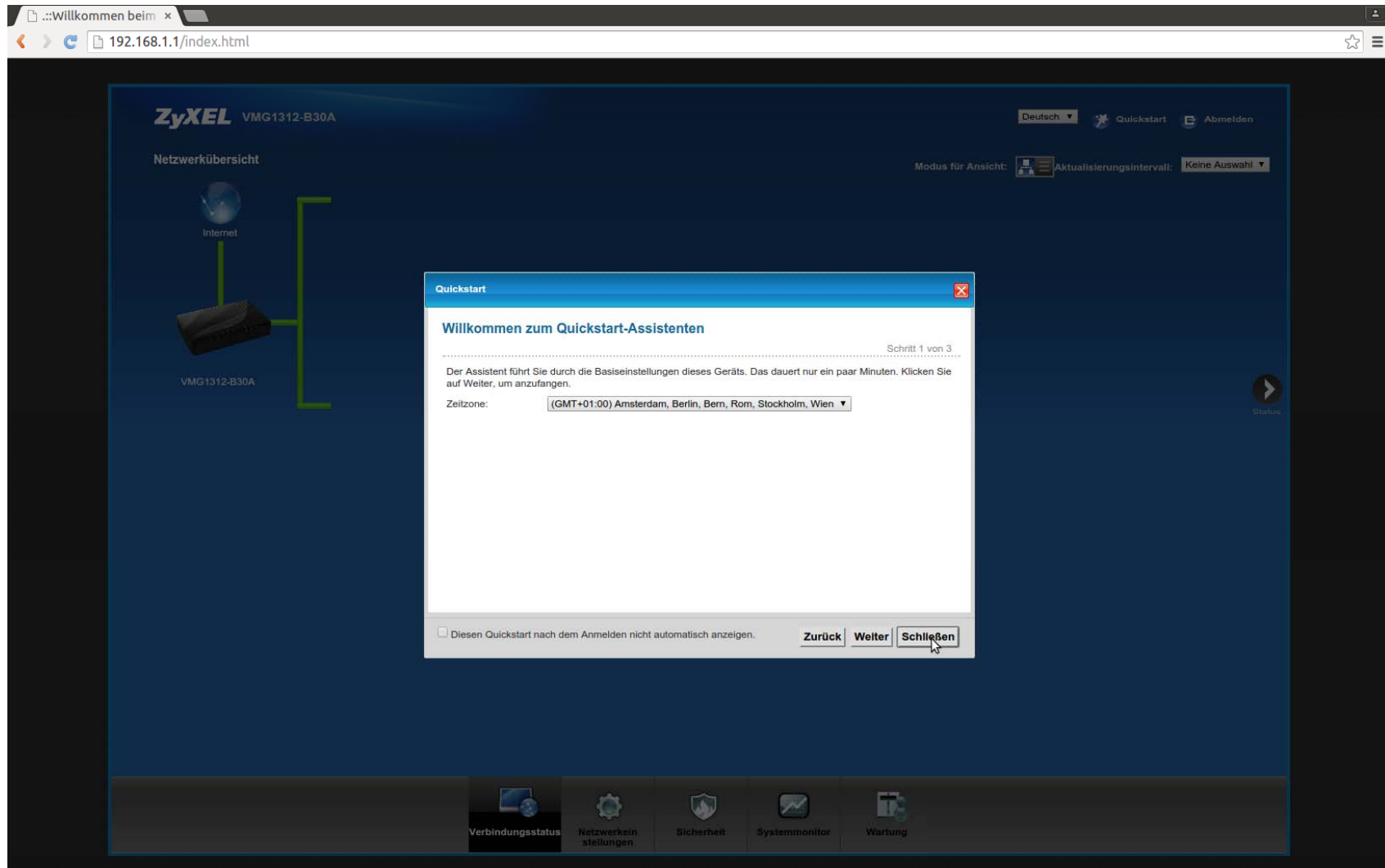
**Kennwort ändern**  
Aus Sicherheitsgründen wird dringend empfohlen, ein neues Kennwort einzurichten und nicht das Standardkennwort zu verwenden. Das Kennwort muss aus 6 bis 256 Zeichen (aus 0-9 und a-z) bestehen.

Neues Kennwort:

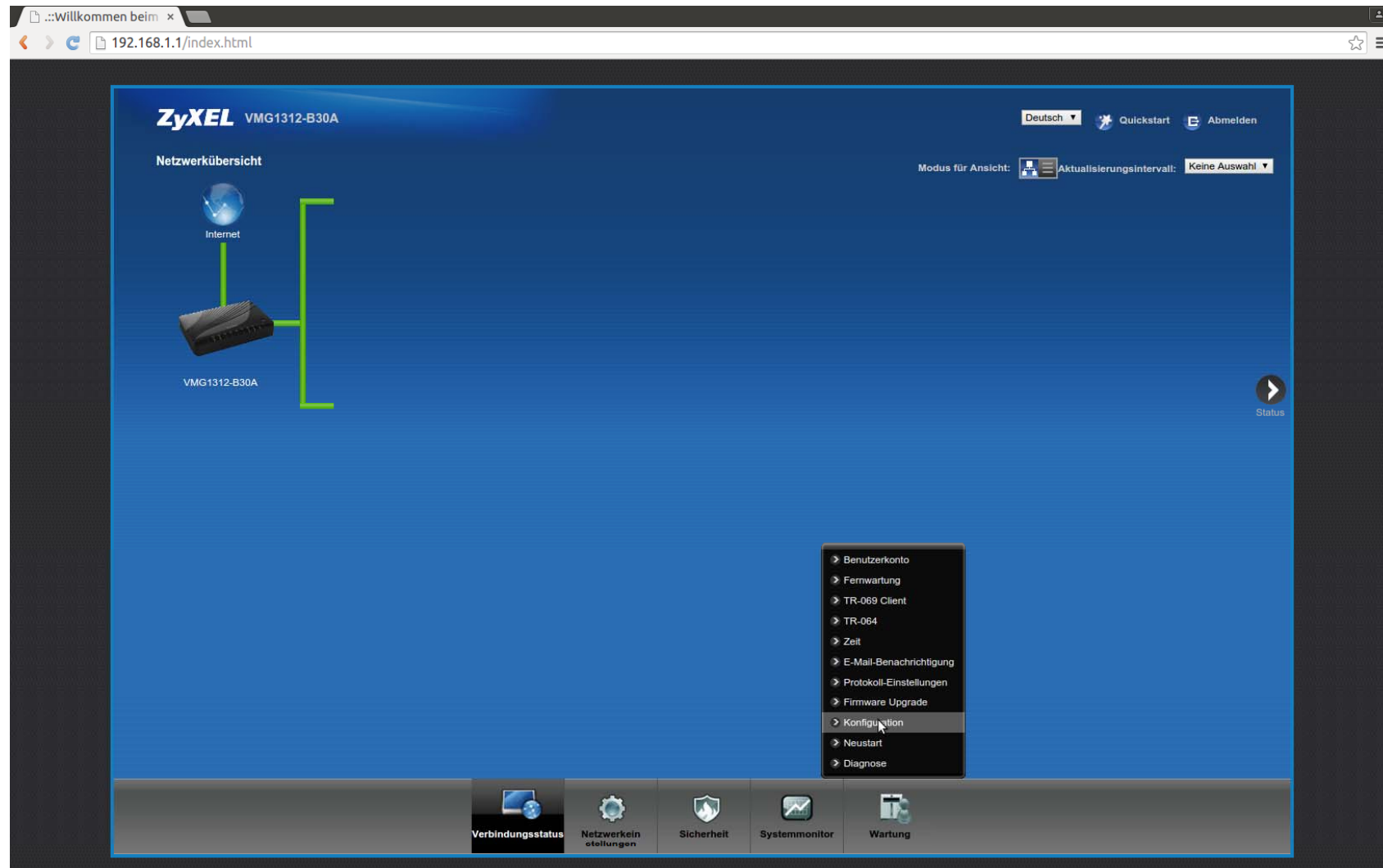
Neues Kennwort nochmals eingeben :



# Quickstart-Assistenten schließen



# Wartung -> Konfiguration auswählen



# Konfiguration wiederherstellen, Datei auswählen, Hochladen

The screenshot shows the ZyXEL VMG1312-B30A configuration interface. The page title is 'Konfiguration'. A message box states: 'Sie können die aktuellen Geräteeinstellungen in einer Backup-Datei auf Ihrem Computer speichern bzw. die vorherigen Einstellungen aus einer Backup-Datei wiederherstellen. Außerdem können Sie das Gerät zurücksetzen auf die Werkseinstellungen.'

**Backup der Konfiguration erstellen**  
Klicken Sie auf Backup, um die aktuelle Konfiguration Ihres Systems auf Ihrem Computer zu speichern.

**Konfiguration wiederherstellen**  
Dateipfad:  configu...ngs.conf  **Konfig\_BNG.conf**

**Auf Werkseinstellungen zurücksetzen**  
Klicken Sie auf Zurücksetzen, um alle vom Benutzer eingegebenen Konfigurationsinformationen zu löschen und auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen. Nach dem Zurücksetzen  
- lautet die LAN IP-Adresse: 192.168.1.1  
- wird DHCP zurückgesetzt auf Server

A pink callout box with the text 'Datei suchen und laden' points to the 'Datei auswählen' button and the file name 'Konfig\_BNG.conf'.

The bottom navigation bar includes: Verbindungsstatus, Netzwerkeinstellungen, Sicherheit, Systemmonitor, and **Wartung**.



# Neue Konfiguration laden

The screenshot shows the ZyXEL VMG1312-B30A web interface. The browser address bar shows the URL 192.168.1.1/index.html. The page title is "ZyXEL VMG1312-B30A" and the language is set to "Deutsch". The main content area is titled "Konfiguration" and contains the following sections:

- Konfiguration**: A message box stating: "Sie können die aktuellen Geräteeinstellungen in einer Backup-Datei auf Ihrem Computer speichern bzw. die vorherigen Einstellungen aus einer Backup-Datei wiederherstellen. Außerdem können Sie das Gerät zurücksetzen auf die Werkseinstellungen."
- Backup der Konfiguration erstellen**: A button labeled "Backup" with the instruction: "Klicken Sie auf Backup, um die aktuelle Konfiguration Ihres Systems auf Ihrem Computer zu speichern."
- Konfiguration wiederherstellen**: A "Dateipfad:" field with buttons "Datei auswählen", "Keine ausgewählt", and "Hochladen".
- Auf Werkseinstellungen zurücksetzen**: A "Zurücksetzen" button with the instruction: "Klicken Sie auf Zurücksetzen, um alle vom Benutzer eingegebenen Konfigurationsinformationen zu löschen und auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen. Nach dem Zurücksetzen:
  - lautet die LAN IP-Adresse: 192.168.1.1
  - wird DHCP zurückgesetzt auf Server

A modal dialog box is displayed in the center of the screen with the following text:

**Router wird jetzt neu gestartet. Bitte warten ...**

Da Sie keinen Hinweis erhalten werden, wann der Vorgang abgeschlossen ist, warten Sie bitte eine Minute, bevor Sie erneut versuchen, auf den Router zuzugreifen.

The bottom navigation bar contains the following menu items: "Verbindungsstatus", "Netzwerkeinstellungen", "Sicherheit", "Systemmonitor", and "Wartung".



# Abschluss

Gratulation: Ihres VMG ist nun bereit für das neue Netz der Telekom. Sie können das Gerät jetzt so nutzen wie beschrieben

Und: Vergessen Sie nicht, nun den LAN-Adapter Ihres PC/Laptop wieder auf die Standardeinstellungen zurück zusetzen!

