3CX auf Raspberry PI installieren

Anleitung zur Installation von 3CX auf dem neuesten Raspberry Pi

Schritt 1: Von 3CX unterstützte Raspberry Pi-Konfiguration auswählen

- Raspberry Pi 4 B4 oder B8
- o microSDHC-Speicherkarte Class 10 mit mindestens 32 GB
- Raspberry Pi-kompatibles Micro-USB-Netzteil mit 2,5A
- Auf optimale Kühlung ausgelegtes Gehäuse

Die folgenden Anbieter verfügen über Raspberry Pi-Hardware, die "**3CX Ready**" ist (mit auf der SD-Karte vorinstalliertem Raspbian-OS):

- Pimoroni <u>3CX PBX Kit</u> (GB, weltweiter Versand)
- Canakit 3CX PBX Kit (nur Versand in die USA und nach Kanada)

Schritt 2: Vorbereiten der Speicherkarte für Raspbian

Etcher

- 1. Laden Sie die komprimierte <u>Raspbian-Image-Datei</u> herunter.
- 2. Entpacken Sie die Image-Datei (.img).

3. Übertragen Sie die Image-Datei mit Hilfe von <u>Etcher</u> auf die microSDHC-Speicherkarte. Schritt 3: Installieren von Raspbian und Festlegen des Hostnamens

Raspberry Pi 4 Model B Rev 1.1				
	Raspberry Pi Softwar	e Configuration Tool (r	aspi-config)	
2 3 4 5 6 8 5 5	 System Options Display Options Interface Options Performance Options Localisation Options Advanced Options Update About raspi-config 	Configure system setti Configure display sett Configure connections Configure performance Configure language and Configure advanced set Update this tool to th Information about this	ngs ings to peripherals settings regional settings tings e latest version configuration tool	
	<select></select>		<finish></finish>	
 Setzen und scl 2. Warter folgend Passwo Starter sudo Wähler Wähle Auswa Geben alphan Wähle neuen 	Sie die microSDHC-Spei halten Sie das Gerät ein. n Sie, bis der Raspberry F den standardmäßigen Zu ort: "raspberry". n Sie das Raspbian-Konfig n Sie Option "1. System n Sie "S4 Hostname" , dr hl im anschließend ange Sie den Hostnamen des numerische Zeichen und n Sie <finish></finish> und ansch Hostnamens durchzufüh	cherkarte in den Speicher Pi vollständig hochgefahre ugangsdaten am Benutzer gurationsprogramm mit Hi Options" , und drücken Sie ücken Sie die Eingabetaste zeigten Warnhinweis mit ' Raspberry Pi an. Verwend Bindestriche (-). ließend <yes></yes> , um einen I nren.	karten-Slot des Raspberry Pi n ist, und melden Sie sich mi konto an: Benutzer: "pi" , ilfe des folgenden Befehls: e die Eingabetaste. e, und bestätigen Sie Ihre "OK" . len Sie hierbei nur Neustart zur Übernahme des	ein, t
Schritt 4: Fe	estiegen einer s	statischen IP-Adi	resse	
GNU nano 3.2 # fallback to #interface eth #fallback stat #Ethernet stat interface eth0 static ip_addr static routers static domain_	<pre>static profile on n0 sic_eth0 sic_eth0 sess=192.168.1.111/ s=192.168.1.1 name_servers=192.1</pre>	eth0 eth0 0n (24 .68.1.1 8.8.8.8	Modified	
^G Get Help ^X Exit	^O Write Out	Nhere Is <mark>^K</mark> Cut Te Replace <mark>^U</mark> Uncut	xt [^] J Justify Text ^{^T} To Spell	

- AR
 Read File
 Replace
 U Uncut Text
 T To Spell

 1. Rufen Sie den Editor nano mit dem folgenden Befehl auf, um die Ethernet-Schnittstelle "eth0" in der Datei "/etc/dhcpcd.conf" zu ändern: sudo nano /etc/dhcpcd.conf
- 2. Scrollen Sie zum Ende der Datei, und fügen Sie die folgenden Zeilen hinzu. Bitte

beachten Sie, dass Sie die nachfolgend angegebenen Werte **"interface"**, **"ip_address"**, **"routers"** (Gateway)

und "domain_name_servers" durch die für Ihr LAN gültigen Werte ersetzen müssen: #Ethernet static IP configuration

interface eth0

static ip_address=192.168.1.111/24

static routers=192.168.1.1

static domain_name_servers=192.168.1.1 8.8.8.8

- 1. Drücken Sie Strg+X, gefolgt von **"Y"** und der Eingabetaste, um zu bestätigen, dass die Änderungen in der Datei gespeichert werden sollen.
- 2. Führen Sie durch Eingabe des folgenden Befehls einen Neustart des Raspberry Pi durch: sudo reboot
- Melden Sie sich beim Hochfahren mit dem Benutzernamen "pi" an, und überprüfen Sie die IP-Adresse für "eth0" mit Hilfe des folgenden Befehls:
 ip a

Schritt 5: Installation von 3CX

	Select What to Install			
1. 3CX 2. 3CX SBC				
<0k>	<cancel></cancel>			

- 1. Um die 3CX-Telefonanlage auf einem Raspbian-Rechner zu installieren, melden Sie sich CLI- oder SSH-gestützt mit dem Benutzernamen **"pi**" an.
- 2. Starten Sie das 3CX-Installationsskript mit dem folgenden Befehl:

wget <u>https://downloads-global.3cx.com/downloads/misc/d10pi.zip;</u> sudo bash d10pi.zip

- 1. Wählen Sie die zu installierende 3CX-Anwendung aus:
 - 3CX PBX Installiert die 3CX-Telefonanlage
 - **3CX SBC** Installiert den 3CX Session Border Controller. Weitere Informationen erhalten Sie in <u>dieser Anleitung</u>.
- 2. Starten Sie nach Abschluss der Installation den 3CX-Konfigurationsassistenten:
 - Per Webbrowser: Geben Sie die folgende URL ein: http://<device ip>:5015
 - Per Befehlszeile: Anleitung zur Erstkonfiguration der 3CX-Telefonanlage

Weiterführende Informationen

- Erstkonfiguration der 3CX-Telefonanlage
- Installieren und Konfigurieren des 3CX SBC unter Debian und Raspbian Linux
- Testen von Debian für 3CX unter VirtualBox
- Erstellen und Konvertieren von OpenSSH-Schlüsseln
- <u>3CX Academy-Schulungsvideo zur Installation der 3CX-Telefonanlage</u>
- <u>3CX Academy-Schulungsvideo zur Firewall-Konfigurierung</u>
- o Konfigurieren eines 3CX SBC HA-Clusters (High Availability)