Konfigurationsbeispiel für eine grundlegende WLAN-Verbindung

Inhalt

Einführung Voraussetzungen Anforderungen Verwendete Komponenten Netzwerkdiagramm Konventionen Konfiguration Konfigurieren des Access Points Schrittweise Anleitung Konfigurieren Sie den Wireless-Client-Adapter. Schrittweise Anleitung Überprüfen Fehlerbehebung Zugehörige Informationen

Einführung

Dieses Dokument enthält eine Beispielkonfiguration, die zeigt, wie eine grundlegende WLAN-Verbindung (WLAN) mit einem Cisco Aironet Access Point (AP) und Computern mit Ciscokompatiblen Client-Adaptern eingerichtet wird. Im Beispiel wird die grafische Benutzeroberfläche (GUI) verwendet.

Voraussetzungen

Anforderungen

Stellen Sie sicher, dass Sie diese Anforderungen erfüllen, bevor Sie versuchen, diese Konfiguration durchzuführen:

Vertrautheit mit der grundlegenden Wireless Radio Frequency (RF)-Technologie

Grundlegende Informationen zum Zugriff auf einen Cisco AP

In diesem Dokument wird davon ausgegangen, dass die Treiber der Wireless-Client-Karten für PCs oder Laptops bereits installiert sind.

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf den folgenden Software- und Hardwareversionen:

Ein Aironet Access Point der Serie 1200 mit Cisco IOS® Software Release 12.3(7)JA

Drei Aironet 802.11a/b/g Client-Adapter für Firmware 2.5

Aironet Desktop Utility (ADU) Version 2.5

Hinweis: In diesem Dokument wird ein Access Point mit integrierter Antenne verwendet. Wenn Sie einen Access Point verwenden, für den eine externe Antenne erforderlich ist, stellen Sie sicher, dass die Antennen mit dem Access Point verbunden sind. Andernfalls kann der Access Point keine Verbindung zum Wireless-Netzwerk herstellen. Einige AP-Modelle sind mit integrierten Antennen ausgestattet, während andere eine externe Antenne für den allgemeinen Betrieb benötigen. Weitere Informationen zu AP-Modellen, die mit internen oder externen Antennen ausgeliefert werden, finden Sie in der Bestellanleitung bzw. im Produkthandbuch des entsprechenden Geräts.

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls oder Setups in der GUI verstehen.

Netzwerkdiagramm

In diesem Dokument wird die folgende Netzwerkeinrichtung verwendet:



Das Netzwerkdiagramm besteht aus drei Aironet 802.11a/b/g Client-Adaptern, die an einen 1200 Access Point angeschlossen sind. Dieses Dokument beschreibt die Konfiguration der Client-Adapter für die Kommunikation über die Wireless-Schnittstelle über den Access Point. Der WAP verwendet folgende Einstellungen:

Service Set Identifier (SSID): CISCO123

Standardauthentifizierung: Offene Authentifizierung mit WEP-Verschlüsselung (Wired Equivalent Privacy)

In diesem Dokument wird die Konfiguration auf dem Access Point und den Client-Adaptern erläutert.

Hinweis: Sie können auch andere Authentifizierungs- und Verschlüsselungsmethoden verwenden. Informationen zu den verschiedenen unterstützten Authentifizierungsmechanismen finden Sie unter <u>Konfigurieren von Authentifizierungstypen</u>. Weitere Informationen zu den verschiedenen unterstützten Verschlüsselungsmechanismen finden Sie unter <u>Konfigurieren</u> von <u>Cipher-Suiten</u> <u>und WEP</u>.

Konventionen

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie unter <u>Cisco Technical Tips</u> <u>Conventions</u> (Technische Tipps zu Konventionen von Cisco).

Konfiguration

Konfigurieren des Access Points

Sie können den Access Point mithilfe der folgenden Optionen konfigurieren:

Benutzeroberfläche

Befehlszeilenschnittstelle (CLI) nach Einrichtung einer Telnet-Sitzung

Der Konsolenport

Hinweis: Um über den Konsolenport eine Verbindung zum Access Point herzustellen, schließen Sie ein serielles 9-poliges Durchgangskabel DB-9 an den seriellen RS-232-Port am Access Point und an den COM-Port an einem Computer an. Richten Sie einen Terminal-Emulator ein, um mit dem Access Point zu kommunizieren. Verwenden Sie diese Einstellungen für die Terminalemulationsverbindung:

9600 Baud

8 Datenbits

Keine Parität

1 Stoppbit

Keine Flusssteuerung

Hinweis: Diese Einstellungen sind die Standardeinstellungen. Wenn Sie nach dem Einstellen des Terminalprogramms auf die Einstellungen nicht auf das Gerät zugreifen können, kann das Problem sein, dass das Gerät nicht auf die Standardeinstellungen eingestellt ist. Testen Sie verschiedene Einstellungen, und beginnen Sie mit der Baudrate. Weitere Informationen zu den Konsolenkabelspezifikationen finden Sie im <u>Abschnitt Verbindung mit den Access Points</u> *der Serien 1200 und 1230AG* im Abschnitt Erstkonfiguration des Access Points lokal.

In diesem Dokument wird erläutert, wie der Access Point mithilfe der Benutzeroberfläche konfiguriert wird.

Es gibt zwei Möglichkeiten, über die Benutzeroberfläche auf den Access Point zuzugreifen:

Weisen Sie dem Gerät eine IP-Adresse zu, bevor Sie eine Verbindung über die GUI herstellen.

Erhalten Sie eine IP-Adresse mit DHCP.

Die verschiedenen Modelle der Aironet APs weisen ein unterschiedliches Standard-IP-Adressverhalten auf. Wenn Sie einen AP der Serien Aironet 350, 1130AG, 1200 oder 1240AG mit einer Standardkonfiguration mit Ihrem LAN-Netzwerk verbinden, fordert der AP eine IP-Adresse vom DHCP-Server an. Wenn der Access Point keine Adresse erhält, sendet er weiterhin Anfragen auf unbestimmte Zeit.

Wenn Sie einen Access Point der Serie Aironet 1100 mit einer Standardkonfiguration mit Ihrem LAN verbinden, versucht der Access Point mehrmals, eine IP-Adresse vom DHCP-Server zu erhalten. Wenn der Access Point keine Adresse erhält, weist er sich die IP-Adresse 10.0.0.1 für 5 Minuten zu. Während dieses Zeitraums von 5 Minuten können Sie zur Standard-IP-Adresse navigieren und eine statische Adresse konfigurieren. Wenn der Access Point nach 5 Minuten nicht neu konfiguriert wird, verwirft der Access Point die Adresse 10.0.0.1 und fordert eine Adresse vom DHCP-Server an. Wenn der Access Point keine Adresse empfängt, sendet er Anfragen auf unbestimmte Zeit. Wenn Sie das 5-minütige Fenster verpassen, um unter 10.0.0.1 zum Access Point zu wechseln, können Sie den Access Point aus- und wieder einschalten, um den Vorgang zu wiederholen.

Das Netzwerk in diesem Dokument verwendet einen AP der Serie 1200. Durch eine Anmeldung über die Konsole wird der Access Point mit der statischen IP-Adresse 10.0.0.1 konfiguriert. Weitere Informationen zum Zuweisen von IP-Adressen zum Access Point finden Sie im <u>Abschnitt</u> <u>Abrufen und Zuweisen einer IP-Adresse</u> im <u>Abschnitt</u> <u>Erstkonfiguration des Access Points</u>.

Schrittweise Anleitung

Nach der Konfiguration der IP-Adresse können Sie über den Browser auf den Access Point zugreifen, um den Access Point so zu konfigurieren, dass er Client-Zuordnungsanfragen vom Client-Adapter akzeptiert.

Gehen Sie wie folgt vor:

Gehen Sie wie folgt vor, um über die Benutzeroberfläche auf den Access Point zuzugreifen

und das Fenster "Summary Status" (Zusammenfassungsstatus) zu öffnen:

Öffnen Sie einen Webbrowser, und geben Sie **10.0.0.1** in die Adresszeile ein.

Drücken Sie **TAB**, um das Feld "Username" (Benutzername) zu umgehen und zum Feld "Password" (Kennwort) zu gelangen.

Das Fenster Netzwerkkennwort eingeben wird angezeigt.

Geben Sie das Kennwort unter Berücksichtigung der Groß- und Kleinschreibung von **Cisco ein**, und drücken Sie **die Eingabetaste**.

Das Fenster Summary Status (Zusammengefasster Status) wird angezeigt, wie in diesem Beispiel gezeigt:

) D 3 4- 4		E0 - 8 ×
Close W Close Systems without filter.	indow	cint	u 4
HOME EXPRESS SET-UP	Hostname AP1200	om	AP 1200 uptime is 2 weeks, 6 days, 22 hours, 17 minutes
NETWORK MAP + ASSOCIATION	Home: Summary Status		
NETWORK +	Association		
SECURITY +	Clients: 0		Repeaters: 0
WIRELESS SERVICES +	Network Identity		
SYSTEM SOFTWARE +	IP Address		10.0.0.1
	MAC Address		000e.d7e4.a629
	Network Interfaces		
	Interface	MAC Address	Transmission Rate
	1 EastEthernet	000e.d7e4.a629	100Mb/s
	1 Radic0-802.11B	000d.eded.7086	11.0Mb/s
	1 Radio1-802.11A	000e.8405.0cb3	54.0Mb/s
	EventLog		
	Time	Severity	Description
	Mar 21 22:17:29.470	 Notification 	Configured from console by cisco on vty0 (10.0.0.3)
	Mar 21 22:17:27.922	+Error	Interface Dot11Radio0, changed state to up
	Mar 21 22:17:27.902	 Notification 	Interface Dot11Radio0, changed state to reset
	Mar 21 22:17:27.902	+Error	Interface Dot11Radio1, changed state to up
	Mar 21 22:17:27.896	 Notification 	Interface Dot11Radio1, changed state to reset
	Mar 21 22:15:31 691	Notification	Line omteol on Interface EastEthemet() changed state to up

Klicken Sie im Menü links auf Express Setup.

Das Fenster Express Setup wird angezeigt. In diesem Fenster können Sie einige der grundlegenden Parameter konfigurieren, die zum Herstellen einer Wireless-Verbindung erforderlich sind. Verwenden Sie das Fenster "Express Setup" auf dem AP 1200, um die Akzeptanz der Wireless-Client-Zuordnungen zu konfigurieren. Im Folgenden finden Sie ein Beispiel für ein Fenster:

↓ · → · ◎ ⊇ ☎ ◎	a 3 4· 3	- <i>8</i> ×
Close Win Close Statest adheadha. Ci	^{dow} sco 1200 Access Poi	े ब 🛋
HOME	Hostname AP1200	AP1200 uptime is 2 weeks, 6 days, 22 hours, 18 minutes
NETWORK MAP + ASSOCIATION	Express Set Up	
INTERFACES + BECURITY +	System Name: MAC Address:	AP1200
WIRELESS SERVICES + SYSTEM SOFTWARE +	Configuration Server Protocol:	C DHCP C Static IP
EVENTEDO	P Address:	10.0.0.1
	IP Subnet Mask:	255.255.254
	Default Gateway:	00.00
	SNMP Community:	defaultCommunity © Read-Only © Read-Write
	Radio0-802.11B	
	SSID:	CISCO123
	Broadcast SSID in Beacorc	G Yes C No
	Role in Radio Network:	C Access Point Root C Repeater Non-Root
	Optimize Radio Network for:	C Throughput C Range C Custom
	Aironet Extensions:	C Enable C Disable

Geben Sie die Konfigurationsparameter in die entsprechenden Felder im Fenster Express Setup ein.

Die Konfigurationsparameter umfassen folgende Parameter:

Der Hostname des Access Points

Konfiguration der IP-Adresse des AP, wenn es sich bei der Adresse um eine statische IP-Adresse handelt

Standard-Gateway

Simple Network Management Protocol (SNMP) Community String

Rolle im Funknetzwerk

SSID

In diesem Beispiel werden folgende Parameter konfiguriert:

IP-Adresse: 10.0.0.1

Hostname: AP1200

SSID: CISCO123

Hinweis: SSIDs sind eindeutige Kennungen, die ein WLAN-Netzwerk identifizieren. Wireless-Geräte verwenden SSIDs, um Wireless-Verbindungen herzustellen und aufrechtzuerhalten. Bei SSIDs wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Sie können bis zu 32 alphanumerische Zeichen enthalten. Verwenden Sie keine Leerzeichen oder Sonderzeichen in einer SSID.

Hinweis: Die anderen Parameter werden mit den Standardwerten belassen.

Klicken Sie auf Übernehmen, um Ihre Einstellungen zu speichern.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Funkeinstellungen einzurichten:

Klicken Sie im Menü auf der linken Seite auf **Netzwerkschnittstellen**, um zur Seite Übersicht über Netzwerkschnittstellen zu gelangen.

Wählen Sie die Funkschnittstelle aus, die Sie verwenden möchten.

In diesem Beispiel wird die Schnittstelle Radio0-802.11B verwendet. Mit dieser Aktion können Sie zu den Netzwerkschnittstellen wechseln: Seite "Radio Status" (Funkstatus).

Klicken Sie auf die Registerkarte **Einstellungen**, um zur Seite Einstellungen für die Funkschnittstelle zu wechseln.

Klicken Sie auf Aktivieren, um das Optionsfeld zu aktivieren.

Lassen Sie alle anderen Einstellungen auf der Seite mit den Standardwerten.

Blättern Sie nach unten, und klicken Sie unten auf der Seite auf Übernehmen, um die Einstellungen zu speichern.

★ • → • ③ 3 월 Ø	B 3 4- 3				10 - 8 ×
Close Wit	isco 1200 Access Point				10 4
	RADIO0-802.118 STATUS DETAILED STATUS	SE	TTINGS	CARRIER BUSY T	EST
HOME EXPRESS SET-UP NETWORK MAP +	Hostname AP1200				AP1200 uptime is 11 minutes
ASSOCIATION NETWORK INTERFACES	Network Interfaces: Radie0.802.11B Settings				
IP Address FastEthernet	Enable Radio:		@ Enable	C Disable	
Radio0-802.118	Current Status (Software/Hardware):		Enabled 1	Up 🕇	
Radio1-802.11A SECURITY + SERVICES + WIRELESS SERVICES + SYSTEM SOFTWARE + EVENT LOG +	Role in Radio Network: (Fallback mode upon loss of Ethemet connection)		 Access Point Access Point Access Point C Access Point C Repeater Non 	Root (Fallback to R Root (Fallback to R Root (Fallback to R Root	ladio Island) Iadio Shutdown) Iepeater)
	Data Rates:		Best Range	Best Through	put
		1.0Mb/sec	Require	C Enable	C Disable
		2.0Mb/sec	Require	C Enable	C Disable
		5.5Mb/sec	Require	C Enable	C Disable
		11.0Mb/sec	Require	C Enable	C Disable
	Transmitter Power (mW):		01050200	30 1 50 1 100 🤆	Max
	Limit Client Power (mW):		C1C5C20C	30 1 50 1 100	Max
	Default Radio Channel:		Least Congeste	d Frequency 💌 Ch	annel 1 2412 Mhz
	Least Congested Channel Search: (Use Only Selected Channels)		Channel 1 - 2412 Channel 2 - 2417	MHz MHz	

Gehen Sie wie folgt vor, um die SSID zu konfigurieren und die Authentifizierung mithilfe der WEP-Verschlüsselung zu öffnen:

Wählen Sie im Menü links Sicherheit > SSID Manager aus.

Die Seite SSID-Manager wird angezeigt.

Wählen Sie im Menü Aktuelle SSID-Liste die in Schritt 3 erstellte SSID aus.

In diesem Beispiel wird CISCO123 als SSID verwendet.

Wählen Sie unter Authentifizierungseinstellungen die Option Authentifizierung öffnen.

Lassen Sie alle anderen Parameter mit ihren Standardwerten.

Klicken Sie unten auf der Seite auf Übernehmen.

↓ • • → • ◎ ⊇ 곱 ◎	C () () () () () () () () () () () () ()				$ = \sigma \times$
Ciose Wi Ciose Status withowathou.	ndow isco 1200 Access	Point			۱۵ ک
	RADI00-802.11B	RADIO1-802.11A			_
HOME EXPRESS SET-UP NETWORK MAP +	Hostname AP1200			AP1200 uptime is 2 weeks, 6 da	ys, 22 hours, 21 minutes
ASSOCIATION	Country CCID Manager	a.d. 0 003 44D			
INTERFACES +	Security: SSID Manager	Cadio0-602,115			
SECURITY Admin Access	SSID Properties				
SSID Manager	Current SSID List				
Encryption Manager	(NEW)		SSID:	CISCO123	>
Server Manager Local RADIUS Server	0500123	_	VLAN:	<none> Define VLANs</none>	
Advanced Security					
SERVICES +	Delete-Rection D	late-stal			
SYSTEM SOFTWARE + EVENT LOO +					
	Authentication Settings				
	Methods Acceptede				
	C P Open Author	ntication: <no< th=""><th>ADDITION></th><th></th><th></th></no<>	ADDITION>		
	E Shared Aut	entication: CNO	DDITIONS		
	Shared Aut	ientication. [1407			
	Network EA	P: (<no)< th=""><th></th><th></th><th></th></no)<>			
	Server Priorities:				
	EAP Authentic	ation Servers	MACA	Authentication Servers	

Gehen Sie wie folgt vor, um die WEP-Schlüssel zu konfigurieren:

Wählen Sie Security > Encryption Manager aus.

Klicken Sie unter Verschlüsselungsmodi auf **WEP Encryption**, und wählen Sie **Obligatorisch** aus dem Dropdown-Menü aus.

Geben Sie im Bereich Verschlüsselungsschlüssel den Verschlüsselungsschlüssel für WEP ein.

Die WEP-Verschlüsselungsschlüssel können 40 Bit oder 128 Bit lang sein. In diesem Beispiel wird der 128-Bit-WEP-Verschlüsselungsschlüssel **1234567890abcdef1234567890** verwendet.

↓ • → • ◎ ⊇ ଘ ◎	G 3 5- 3			∰ = 0 ×
Close Wir	ndow Managara		antenino de electrono antenino de electrono antenino de electro	u 6
cilibradillo.	sco 1200 Access	Point		
	BADIO0.802.11B	R4DI01-802114		
HOME	1000000000000			
EXPRESS SET-UP	Hostname AP1200		AP1200 uptime is 2 weeks, 6 d	ays, 22 hours, 22 minutes
ASSOCIATION				
NETWORK +	Security: Encryption Mana	ger · Radio0-802.11B		
SECURITY	Encryption Modes			
Admin Access	C None			
Encryption Manager	G WED Encountion	ndatory T		
Server Manager	· wer encryption (mo	Consistent TAD Footune		Marilan.
Local RADIUS Server		Cisco Compliant 1909 Features	C 1 Enable MIC 1 Enable Per Packet	Keying
SERVICES +	C Cipher WE	.P 128 Бл 💌		
WIRELESS SERVICES +				
SYSTEM SOFTWARE + EVENT LOO +	Encryption Keys			
		Transmit Key	Encryption Key (Hexadecimal)	Key Size
	Encryption Ke	ry 1: ©		> 128 bit •
	Encryption K	w 2: C		128 bit •
	Encryption Ki	ey 3: C		128 bit •
	Encryption Ke	ey 4: O		128 bit 💌
	Global Properties			
	Broadcast Key Rotation In	nterval: 🕫 Disable Rota	tion	

Klicken Sie auf Übernehmen, um die Einstellungen zu speichern.

Konfigurieren Sie den Wireless-Client-Adapter.

Vor der Konfiguration des Client-Adapters müssen Sie den Client-Adapter und die Client-Adapter-Softwarekomponenten auf dem PC oder Laptop installieren. Anweisungen zum Installieren der Treiber und Dienstprogramme für den Client-Adapter finden Sie unter <u>Installieren des Client-</u> <u>Adapters</u>.

Schrittweise Anleitung

Nach der Installation des Client-Adapters auf dem Computer können Sie ihn konfigurieren. In diesem Abschnitt wird erläutert, wie der Client-Adapter konfiguriert wird.

Gehen Sie wie folgt vor:

Erstellen Sie auf der ADU ein Profil für den Client-Adapter.

Das Profil definiert die Konfigurationseinstellungen, die der Client-Adapter für die Verbindung mit dem Wireless-Netzwerk verwendet. Auf der ADU können maximal 16 verschiedene Profile konfiguriert werden. Je nach Anforderung können Sie zwischen den verschiedenen konfigurierten Profilen wechseln. Profile ermöglichen Ihnen die Verwendung des Client-Adapters an verschiedenen Standorten, die jeweils unterschiedliche

Konfigurationseinstellungen erfordern. Sie können beispielsweise Profile einrichten, um den Client-Adapter im Büro, zu Hause und in öffentlichen Bereichen wie Flughäfen oder Hotspots zu verwenden.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein neues Profil zu erstellen:

Klicken Sie auf der ADU auf die Registerkarte Profilverwaltung.

Klicken Sie auf Neu.

Hier ein Beispiel:

🛜 Cisco Aironet Desktop Utility	y - Curre <mark>nt P</mark> rofile: OFFICE		? ×
Action Options Help			
Current Status Profile Manageme	nt Diagnostics		
Default			New
			Modify
			Remove
			Activate
Details			
Network Type:	Infrastructure		Import
Security Mode:	Pre Shared Key		- Europe
Network Name 1 (SSID1):	CISCO123		Export
Network Name 2 (SSID2):	<empty></empty>		Scan
Network Name 3 (SSID3):	<empty></empty>	·	
Auto Select Profiles			Order Profiles

Wenn das Fenster Profilverwaltung (Allgemein) angezeigt wird, führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Profilnamen, den Client-Namen und die SSID festzulegen:

Geben Sie den Namen des Profils im Feld "Profilname" ein.

In diesem Beispiel wird **OFFICE** als Profilname verwendet.

Geben Sie den Namen des Clients im Feld Client Name (Client-Name) ein.

Der Client-Name wird verwendet, um den Wireless-Client im WLAN-Netzwerk zu identifizieren. Diese Konfiguration verwendet den Namen **Client 1** für den ersten Client.

Geben Sie unter Netzwerknamen die SSID ein, die für dieses Profil verwendet werden soll.

Die SSID entspricht der SSID, die Sie im Access Point konfiguriert haben. Der SSID in diesem Beispiel ist **CISCO123**.

Prof	ile Management		? ×
G	eneral Security Advance	b	
ſ	Profile Settings		
	Profile Name:	OFFICE	
	Client Name:	Client 1	
	Network Names		
	SSID1:	CISC0123	
	SSID2:		
	SSID3:		
_			
		OK Ca	ncel

Gehen Sie wie folgt vor, um die Sicherheitsoptionen einzurichten:

Klicken Sie oben im Fenster auf die Registerkarte Sicherheit.

Klicken Sie unter Sicherheitsoptionen festlegen auf Vorinstallierter Schlüssel (statischer WEP).

Hier ein Beispiel:

Profile Management	? ×
General Security Advanced	
Set Security Options C WPA/WPA2/CCKM WPA/WPA2/CCKM EAP Type: C WPA/WPA2 Passphrase C 802.1x 802.1x EAP Type: EAP	
C None Configure Configure Group Policy Delay: 0 sec	
ОК	ancel

Klicken Sie auf Konfigurieren.

Das Fenster Vorinstallierte Schlüssel definieren wird angezeigt.

Klicken Sie auf eine der Schaltflächen im Bereich Schlüsseleintrag, um einen Schlüsseleingabetyp auszuwählen.

In diesem Beispiel wird Hexadezimal (0-9, A-F) verwendet.

Define Pre-Shared Keys				<u>?</u> ×
Key Entry Hexadecimal (0-9, A	-F) C ASCII Text	(all keyboard ch	aracters)	
Encryption Keys			WEP Key Siz	ze:
WEP Key 1:	1234567890ABCDEF1234567890		40 128 C C	
WEP Key 2: O WEP Key 3: O			• • • •	
WEP Key 4: C			• •	
		OK	Ca	ncel

Geben Sie unter Verschlüsselungsschlüssel den WEP-Schlüssel ein, der für die Verschlüsselung der Datenpakete verwendet werden soll.

In diesem Beispiel wird der WEP-Schlüssel **1234567890abcdef1234567890** verwendet. Siehe Beispiel in Schritt d.

Hinweis: Verwenden Sie den gleichen WEP-Schlüssel wie den, den Sie im AP konfiguriert haben.

Klicken Sie auf OK, um den WEP-Schlüssel zu speichern.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Authentifizierungsmethode auf "Öffnen" zu setzen:

Klicken Sie oben im Fenster Profilverwaltung auf die Registerkarte Erweitert.

Stellen Sie sicher, dass Open unter 802.11 Authentication Mode ausgewählt ist.

Hinweis: Die offene Authentifizierung ist in der Regel standardmäßig aktiviert.

Belassen Sie alle anderen Einstellungen mit den Standardwerten.

Klicken Sie auf OK.

Profile Management	<u>?</u> ×
General Security Advanced	
Transmit Power Level 802.11b/g: 100 mW 802.11a: 40 mW	Power Save Mode: CAM (Constantly Awake Mode) Network Type: Infrastructure 802.11b Preamble: Short & Long C Long Only
Wireless Mode	Wireless Mode When Starting Ad Hoc Network
 ✓ 5 GHz 54 Mbps ✓ 2.4 GHz 54 Mbps ✓ 2.4 GHz 11 Mbps 	 5 GHz 54 Mbps 2.4 GHz 11 Mbps 2.4 GHz 54 Mbps Channel: Auto
	C Auto C Open C Shared Preferred APs
	OK. Cancel

Klicken Sie auf Aktivieren, um dieses Profil zu aktivieren.

😤 Cisco Aironet Desktop Utility - Current P	ofile: OFFICE
Action Options Help	
Current Status Profile Management Diagnostic	s]
Default	New
	Modify
	Remove
	Activate
- Details	
Network Type: Infrastructure	Import
Security Mode: Pre Shared	(ey
Network Name 1 (SSID1): CISCO123	Export
Network Name 2 (SSID2): <empty></empty>	Scan
Network Name 3 (SSID3): <empty></empty>	
Auto Select Profiles	Order Profiles

Hinweis: Sie können diese <u>Schritt-für-Schritt-Anweisungen</u> verwenden, um ein völlig neues Profil zu erstellen. Bei einer alternativen Methode zum Erstellen eines Profils scannt der Client-Adapter die Funkumgebung, um nach verfügbaren Netzwerken zu suchen, und erstellt dann anhand der Scanergebnisse ein Profil. Weitere Informationen zu dieser Methode finden Sie im <u>Abschnitt</u>.

Erstellen eines neuen Profils unter Verwenden des Profilmanagers.

Sie können dieselbe Prozedur verwenden, um die anderen beiden Client-Adapter zu konfigurieren. Sie können die gleiche SSID auf den anderen Adaptern verwenden. Der einzige Unterschied ist der Client-Name und die IP-Adresse, die dem Adapter statisch zugewiesen werden.

Hinweis: In diesem Beispiel wird davon ausgegangen, dass die IP-Adresse des Client-Adapters manuell konfiguriert wird und sich im gleichen Subnetz wie der AP befindet.

<u>Überprüfen</u>

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie die ordnungsgemäße Funktion Ihrer Konfiguration bestätigen.

Wenn Sie die Konfigurationen abgeschlossen und das Profil aktiviert haben, stellt der Client-Adapter eine Verbindung zum AP her. Um den Status der Client-Verbindung zu überprüfen, klicken Sie oben im ADU-Fenster auf die Registerkarte **Aktueller Status**.

In diesem Beispiel wird eine erfolgreiche Verbindung zum Access Point veranschaulicht. Sie sehen, dass der Client Kanal 1 für die Kommunikation verwendet und WEP für die Verschlüsselung verwendet. Da nur eine offene Authentifizierung verwendet wird, wird im Feld Server Based Authentication (Serverbasierte Authentifizierung) auch None (Keine) angezeigt:

🛜 Cisco Aironet Desktop Utility - Curre	ent Profile: OFFICE	? ×
Action Options Help		
Current Status Profile Management Diag	gnostics	
CISCO SYSTEMS Profile Name: OFFI	ICE	
Link Status: Asso	ociated	
Wireless Mode: 2.40	GHz 11 Mbps IP Add	ress: 10.0.0.2
Network Type: Infra	structure Current Char	nnel: 1
Server Based Authentication: Non-	e Data Encryp	tion: WEP
Signal Strength:		Excellent
		Advanced

Als weitere Methode zum Überprüfen der Client-Verbindung auf dem Access Point klicken Sie im Menü auf der linken Seite der AP-Startseite auf **Zuordnung**. Hier ein Beispiel:

S SET-UP	Hostname AP1200 AP1200 uptime is 10 minu						is 10 minute
CIATION	Association						
RK +	Cilents: 1			Repeaters: 0			
RITY + CES + LESS SERVICES +	View: 🕫 Client 🗟 Repeater						Apply
SOFTWARE +	Radio002.110						
.00 +	SSID CISCO123 :						
	Device Type	Name	IP Address	MAC Address	State	Parent	VLAN
<	WOB-client	Client 1	10.0.0.2	0040.96x5.b5d4	Associated	self	none
	Radio802.11A						
							Refres

Fehlerbehebung

Wenn 802.1x-Authentifizierung verwendet wird und ein Cisco Catalyst 2950 oder 3750 Switch im Netzwerk vorhanden ist, kann sich ein 802.1X-Client möglicherweise nicht authentifizieren. Diese Fehlermeldung wird angezeigt:

Jul 21 14:14:52.782 EDT: %RADIUS-3-ALLDEADSERVER: Group rad_eap:

No active radius servers found. Id 254

Dieses Symptom wird bei Switches der Serien 2950 und 3750 beobachtet, wenn sich die RADIUS State(24)-Feldwerte zwischen der Access Challenge und der Access Request ändern. Grund hierfür ist die Cisco Bug-ID CSCef50742. Dies wird in der Cisco IOS Software, Version 12.3(4) JA, behoben. Mit der Version 12.3(4)JA können Clients aufgrund veränderter Werte im Feld "State (24)" keine 802.1X-Authentifizierung mehr über Cisco Catalyst Switches der Serien 2950 und 3750 durchführen.

Zugehörige Informationen

- <u>Cisco IOS Software Configuration Guide for Cisco Aironet Access Points 12.3(7)JA</u>
- Installations- und Konfigurationsleitfaden für Cisco Aironet 802.11a/b/g Wireless LAN Client Adapter (CB21AG und PI21AG), OL-4211-04
- Erstmalige Konfiguration des Access Points
- <u>Wireless-Support-Seite</u>

<u>Technischer Support und Dokumentation - Cisco Systems</u>