



**SIEMENS**

Global network of innovation

## **HiPath optiPoint WL2 professional / optiPoint WL2 professional S**

**LDAP-Funktion an  
optiPoint WL2 professional /  
optiPoint WL2 professional S**

# Inhalt

<b>1 Übersicht</b> .....	<b>3</b>
1.1 Umfang dieser Dokumentation .....	3
1.2 Was bedeutet „LDAP“? .....	3
1.3 Erforderliche Komponenten .....	4
1.4 Voraussetzungen .....	4
1.5 Funktionsumfang an optiPoint WL2 professional .....	4
1.6 Konfigurationsübersicht .....	4
<b>2 LDAP-Serverdaten an optiPoint WL2 professional eintragen</b> .....	<b>6</b>
2.1 LDAP-Serverdaten eintragen .....	6
<b>3 LDAP-Template anpassen</b> .....	<b>7</b>
3.1 LDAP-Template bearbeiten .....	7
3.1.1 Template-Header .....	8
3.1.2 Suchbasis-Eintrag .....	8
3.1.3 Suchfilter-Einträge .....	9
3.1.4 Suchattribut-Einträge .....	9
3.1.5 Template-Footer .....	10
3.2 LDAP-Template installieren .....	11
<b>4 Verweisliste</b> .....	<b>13</b>
4.1 Dokumentation .....	13
4.2 Software .....	14
<b>Stichwörter</b> .....	<b>15</b>
<b>Abkürzungen und Fachbegriffe</b> .....	<b>16</b>

# 1      **Übersicht**

In diesem Dokument finden Sie praxisnahe Informationen zum Konfigurieren des LDAP-Clients an optiPoint WL2 professional / optiPoint WL2 professional S (Anwendung „LDAP“).

## 1.1      **Umfang dieser Dokumentation**

Sie erfahren hier, wie Sie Ihr optiPoint-Telefon so konfigurieren, damit Sie die Funktion „LDAP“ am optiPoint WL2 professional nutzen und anpassen können.

Folgende Inhalte sind nicht Umfang dieser Dokumentation:

- | Bedienung der LDAP-Suche am optiPoint WL2 professional
- | Administration eines LDAP-Servers
- | Konfiguration weiterer Anwendungen am optiPoint WL2 professional

Informationen zu diesen Themen erhalten Sie in den entsprechenden Dokumenten, siehe Kapitel 4, „Verweisliste“.

Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können.

Die verwendeten Marken sind Eigentum der Siemens AG bzw. der jeweiligen Inhaber.

## 1.2      **Was bedeutet „LDAP“?**

LDAP steht für **L**ightweight **D**irectory **A**ccess **P**rotocol.

Mithilfe dieses Netzwerk-Protokolls haben Sie die Möglichkeit, über einen LDAP-Client auf einen Directory-Server, d. h. einen LDAP-Server zuzugreifen, um von dort verschiedene Informationen abzufragen.

In der Praxis heißt das:

Sie geben am optiPoint WL2 professional z. B. den Nachnamen einer Person ein, die Sie anrufen möchten. Nach wenigen Momenten erhalten Sie als Ergebnisliste den oder die Namen der Personen, die zu Ihren Eingaben passen. Sie können nun die gewünschte Person direkt mit der zugehörigen Telefonnummer anrufen.

## Übersicht

### Erforderliche Komponenten

## 1.3 Erforderliche Komponenten

Die wichtigsten Bestandteile von LDAP sind:

- 1 Im **Directory-Server** (LDAP-Server) werden Attribute wie Namen, Rufnummern usw. hierarchisch strukturiert gespeichert.
- 1 Über den **LDAP-Client** geben Sie die Daten zur Suche ein und erhalten die Ergebnisse. An folgenden Geräten wird die LDAP-Funktion unterstützt:
  - optiPoint WL2 professional
  - optiPoint WL2 professional S
- 1 Das **LDAP-Template** stellt die Verbindung zwischen den Ein- und Ausgabefeldern im LDAP-Client und den Attributen im Directory-Server her.

## 1.4 Voraussetzungen

Zum Bearbeiten müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- 1 Zum Nutzen der Web-Browser:
  - Die IP-Adresse des optiPoint-Telefons mit optiPoint WL2 professional ist Ihnen bekannt.
  - Ein PC mit Internet-Browser, der über LAN Zugriff auf das optiPoint WL2 professional zugreifen kann.



Bitte sehen Sie im Kapitel 4, "Verweisliste" nach, um zu erfahren, woher Sie fehlende Informationen zu verschiedenen Themen bekommen können.

## 1.5 Funktionsumfang an optiPoint WL2 professional

- 1 Der Benutzer kann ein oder mehrere Suchausdrücke verwenden, um nach Information im Directory-Server zu suchen.
- 1 Es können vollständige oder teilqualifizierte Suchbegriffe verwendet werden. Bei teilweiser Eingabe wird der Asterisk (Sternchen „\*“) als „Joker“ eingesetzt.
- 1 Die Suchergebnisse können per Tastendruck zum Aufbau eines Gespräches verwendet werden.

## 1.6 Konfigurationsübersicht

In der Tabelle wird die Administration mittels Web-Browser (WEB) der Administration am optiPoint WL2 professional (APM) gegenübergestellt. Sie können auf einem Blick erkennen, welche Möglichkeiten der Konfiguration für eine bestimmte Tätigkeit bestehen.

<b>Konfigurationstätigkeit</b>	<b>WEB</b>	<b>APM</b>
LDAP Server Adresse ändern	Kapitel 2.1	-
LDAP Server Port ändern	Kapitel 2.1	-
LDAP Template per FTP laden	Kapitel 3.2	-
LDAP Template zurücksetzen	- <sup>1</sup>	-

<sup>1</sup> Nur durch Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen möglich.

Darüber hinaus bestehen weitere Möglichkeiten zur Administration des optiPoint WL2 professional wie das Deployment Tool oder der Deployment Service.  
Weitere Informationen siehe Kapitel 4, "Verweisliste".

## LDAP-Serverdaten an optiPoint WL2 professional eintragen

*LDAP-Serverdaten eintragen*

## 2 LDAP-Serverdaten an optiPoint WL2 professional eintragen

Um die Funktion „LDAP“ am optiPoint WL2 professional nutzen zu können, müssen einige Daten zur Kommunikation mit dem LDAP-Server am Telefon eingetragen werden.

### 2.1 LDAP-Serverdaten eintragen

1. Öffnen Sie einen Internet-Browser und geben Sie die IP-Adresse des optiPoint-Telefons ein, für das Sie die LDAP-Serverdaten festlegen möchten:  
**http://[IP-Adresse]:8085**  
Es erscheint die Homepage des Telefons.
2. Klicken Sie auf **Admin**.  
Sie werden aufgefordert, das Administrations-Passwort einzugeben (Ihre PIN ...).
3. Geben Sie das Passwort (Standard: **123456**) ein und bestätigen Sie die Eingabe mit **Übernehmen**.  
Das Administrations-Menü erscheint.
4. Klicken Sie auf das Menü **LDAP-Einstellungen**.  
Ein Eingabeformular erscheint.
5. Tragen Sie im Formular die **LDAP server address** und die **Port** Nummer ein und klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**.

Damit wurden alle erforderlichen Daten für die Kommunikation mit dem LDAP-Server am Telefon übernommen.

## 3 LDAP-Template anpassen

Das LDAP-Template ist eine ASCII-Textdatei, bei der in Form einer Zuordnungsliste Attribute des Directory-Servers den Ein- und Ausgabefeldern am LDAP-Client zugeordnet sind. Ein passendes LDAP-Template ist für die korrekte Kommunikation zwischen Directory-Server und LDAP-Client unerlässlich.

Zum Nutzen eines angepassten LDAP-Templates sind die folgenden Schritte erforderlich:

- 1 Bearbeiten des LDAP-Templates mit einem Text-Editor, siehe Abschnitt 3.1, "LDAP-Template bearbeiten".
- 1 Installieren des LDAP-Templates in das optiPoint WL2 professional, Abschnitt 3.2, "LDAP-Template installieren".
- 1 Überprüfen, ob die Änderungen am optiPoint WL2 professional wie gewünscht zu sehen sind und keine Fehlermeldungen erscheinen.

### 3.1 LDAP-Template bearbeiten

Die nachfolgende Beschreibung erläutert den Syntax des LDAP-Templates und gibt Hinweise, wie Sie ein LDAP-Template Ihren Wünschen anpassen können. Zum Installieren des angepassten Templates siehe Abschnitt 3.2, "LDAP-Template installieren".



Das LDAP-Template enthält Informationen, die vom Directory Server interpretiert werden. Deshalb kommt es auf das Einhalten eines exakten Syntax an. Gehen Sie beim Bearbeiten des Templates mit Vorsicht vor. Legen Sie eine Sicherungskopie der Template-Datei an, bevor Sie eine Änderung vornehmen.

Zunächst ein Beispiel eines LDAP-Templates, das Sie durch Kopieren und Einfügen in eine Datei (z. B. „template.txt“) als Basis der weiteren Bearbeitung verwenden können.

```
optiPoint 410 LDAP TEMPLATE (V1)
SEARCHBASE "dc=teamone,dc=intranet"
SEARCHFILTER1 = "surnameNational,Nachname"
SEARCHFILTER2 = "givenNameNational,Vorname"
SEARCHFILTER3 = "department,Abteilung"
SEARCHFILTER4 = "localityShortCode,Ort"
SEARCHFILTER5 = "ou,Org. Einheit"
SEARCHATTRIB1 = "commonNameNational,Name,0"
SEARCHATTRIB2 = "telephoneNumber,Telefon,1"
SEARCHATTRIB3 = "alternatePhone,Telefon 2,1"
SEARCHATTRIB4 = "mobileTelephoneNumber,Mobile,1"
SEARCHATTRIB5 = "ou,Organisationseinheit,0"
SEARCHATTRIB6 = "localityNational,Ort,0"
```

## LDAP-Template anpassen

### LDAP-Template bearbeiten

```
SEARCHATTRIB7 = "department,Abteilung,0"  
SEARCHATTRIB8 = "mainFunction,Funktion,0"  
EOF
```

Zusätzlich können beliebig Leerzeilen enthalten sein.

Sie können auch Kommentare einfügen. Text der hinter zwei Schrägstrichen (//) steht, wird als Kommentar interpretiert.

Das Template kann in verschiedene Abschnitte gegliedert werden, die nachfolgend erläutert werden.

### 3.1.1 Template-Header

Diese Kopfzeile besteht aus dem Eintrag `optiPoint 410 LDAP TEMPLATE (V1)`. Verändern Sie diesen Eintrag nicht!

### 3.1.2 Suchbasis-Eintrag

Die `SEARCHBASE` benennt die Stelle in der Struktur des Directory-Servers, von der aus die Suche starten soll. Anders gesagt: Durch den `SEARCHBASE`-Eintrag kann ein für dieses Template gültiger Filter gesetzt werden.

Beispiele:

```
1 SEARCHBASE ""
```

Die Suche beginnt an der Wurzel des Verzeichnis-Baums, alle Einträge werden durchsucht.

```
1 SEARCHBASE = "C=DE"
```

Schränkt die Suche auf Einträge ein, die als Land (Country) **DE** für Deutschland im Eintrag enthalten.

```
1 SEARCHBASE = "O=SIEMENS,C=DE"
```

Zusätzlich zum o. g. Land wird die Suche auf die **Organisation** „Siemens“ eingeschränkt.

Der Eintrag muss mit der Konfiguration des Directory-Servers abgestimmt sein. Machen Sie hier nur dann Änderungen, wenn Sie über entsprechende Informationen zum Directory Server verfügen.

### 3.1.3 Suchfilter-Einträge

Die Einträge SEARCHFILTER1 bis SEARCHFILTER5 bilden das Eingabeformular bei **Erweiterte Suche**. SEARCHFILTER1 und SEARCHFILTER2 werden zusätzlich beim Eingabefeld der **Basissuche** verwendet.

Alle Suchfilter werden mit einem logischen UND verbunden.

Der Syntax von SEARCHFILTER:

**SEARCHFILTER1 = "surnameNational,Nachname"**

Suchfiltername  
(1 bis 5)

Sichtbarer Bezeichner des Eingabefeldes im LDAP-Client.

Attributname, wie er im Directory-Server festgelegt ist.

An diesen Einträgen können Sie den sichtbaren Bezeichner nach Ihren Wünschen anpassen. Beispielsweise können Sie „Nachname“ in „Familiename“ ändern.

> Beachten Sie, dass es eine Maximallänge für jeden Bezeichner gibt, da überlange Bezeichner im Display des optiPoint WL2 professional „abgeschitten“ werden. Überprüfen Sie deshalb immer Ihre Änderungen am Gerät.

Sowohl die Attributnamen als auch die Anzahl der Suchfilter-Einträge darf nur geändert werden, wenn auch im Directory Server die Konfiguration entsprechend angepasst wird.

### 3.1.4 Suchattribut-Einträge

Die Einträge SEARCHATTRIB1 bis SEARCHATTRIB8 bilden die Bezeichner der LDAP-Suche am optiPoint WL2 professional.

Der Inhalt des Feldes SEARCHATTRIB1 wird zusätzlich bereits in der Ergebnisliste angezeigt.

Der Syntax von SEARCHATTRIB:

**SEARCHATTRIB1 = "commonNameNational,Name,0"**

Suchattributname  
(1 bis 5)

Wahl-Flag  
1 = wählbare Nummer  
0 = nicht wählbarer Wert

Attributname, wie er im Directory-Server festgelegt ist.

Sichtbarer Bezeichner des Ergebnisfeldes im LDAP-Client.

Das Wahl-Flag (0 oder 1) erzeugt eine Schaltfläche neben dem Ergebnisfeld. Der Wert im Feld (d. h. die Rufnummer) kann damit gewählt werden.

## LDAP-Template anpassen

### *LDAP-Template bearbeiten*

An diesen Einträgen können Sie den sichtbaren Bezeichner nach Ihren Wünschen anpassen. Beispielsweise können Sie „Telefon“ in „Tel.-Nr.“ ändern.



Beachten Sie, dass es eine Maximallänge für jeden Bezeichner gibt, da überlange Bezeichner im Display des optiPoint WL2 professional „abgeschitten“ werden. Überprüfen Sie deshalb immer Ihre Änderungen am Gerät.

Sowohl die Attributnamen als auch die Anzahl der Suchattribut-Einträge darf nur geändert werden, wenn auch im Directory Server die Konfiguration entsprechend angepasst wird.

### **3.1.5 Template-Footer**

Die Fußzeile schließt das Template ab. Nehmen Sie hier keine Änderungen vor.

## 3.2 LDAP-Template installieren

Die nachfolgende Beschreibung erläutert, wie Sie ein bereits vorliegendes LDAP-Template (siehe Abschnitt 3.1, "LDAP-Template bearbeiten") im optiPoint WL2 professional installieren.



Im Auslieferungszustand ist bereits ein Standard-Template vorinstalliert. Durch die hier beschriebene Installation wird das Standard-Template überschrieben.

Beachten Sie die angegebenen Voraussetzungen im Abschnitt 1.4, "Voraussetzungen".



Das Installieren von LDAP-Templates ist sowohl im Administrationsbereich als auch im Benutzerbereich der Web-Browser möglich. Beschrieben ist hier der Ablauf für den Administrationsbereich.

1. Öffnen Sie einen Internet-Browser und geben Sie die IP-Adresse des optiPoint-Telefons ein, dessen LDAP-Template im optiPoint WL2 professional installiert werden soll:  
**http://[IP-Adresse]:8085**  
Es erscheint die Homepage des Telefons.
2. Klicken Sie auf **Admin**.  
Sie werden aufgefordert, das Administrations-Passwort einzugeben (Ihre PIN ...).
3. Geben Sie das Passwort (Standard: **123456**) ein und bestätigen Sie die Eingabe mit **Übernehmen**.  
Das Administrations-Menü erscheint.
4. Klicken Sie im Menü auf **FTP-Übertragung**.  
Ein Eingabeformular erscheint.
5. Tragen Sie folgende Parameter im Formular ein bzw. kontrollieren Sie, ob bereits vorhandene Angaben korrekt eingetragen sind:
  - **FTP-Serveradresse**: IP-Adresse des FTP-Servers.
  - **Port**: IP-Adresse des FTP-Servers.
  - **FTP-Konto-Name**: Kontoname für den Zugang zum FTP-Server.
  - **Benutzername**: Benutzername für den Zugang zum FTP-Server.
  - Geben Sie in den beiden Feldern zum FTP-Passwort nur dann ein Passwort ein, wenn sich dieses geändert hat. In diesen Feldern wird nach erfolgter Eingabe nichts angezeigt.
  - Falls sich die FTP-Daten geändert haben, bestätigen Sie die Eingabe mit **Übernehmen**.
6. Klicken Sie im Menü auf **LDAP-Update**.  
Ein Eingabeformular erscheint.

## **LDAP-Template anpassen**

### *LDAP-Template installieren*

7. **LDAP-Vorlage:** Angabe des Datei-Pfades und des Dateinamens mit Erweiterung des LDAP-Templates, z. B. „/LDAP/template.txt“.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Laden**.

Die Installation dauert einige Sekunden. Verläuft die Installation erfolgreich, wird danach das wieder Administrations-Menü angezeigt. Ansonsten erscheint eine entsprechende Fehlermeldung.

## **4 Verweisliste**

In der Liste finden Sie Verweise auf Dokumentationen und sonstiger Quellen mit weiterführenden Informationen. Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

### **4.1 Dokumentation**

#### **Konfigurationshinweise für IP-Endgeräte**

Anwendungsunabhängige Informationen zum Konfigurieren IP-basierter optiPoint-Endgeräte.

URL: <http://www.siemens.de/hipath/> > Produkte, Lösungen & Services > Clients & Devices

#### **Bedienungsanleitung optiPoint WL2 professional**

Beschreibung von lokalen und anlagenabhängigen Bedienabläufen, Erläuterungen zur Bedienoberfläche usw.

URL: <http://www.siemens.de/hipath/> > Downloads > Bedienungsanleitungen

#### **Administrationsanleitung optiPoint WL2 professional**

Erläuterung administrativer Aufgaben zur Inbetriebnahme und Konfiguration.

URL: <http://www.siemens.de/hipath/> > Downloads > Administratorhandbücher

## **Verweisliste**

### *Software*

## **4.2 Software**

### **phpLDAPadmin**

Web-basierter LDAP-Client zum Testen eines LDAP-Servers.

URL: <http://phpldapadmin.sourceforge.net/>

### **OpenLDAP**

OpenSource-Software eines LDAP-Servers.

URL: <http://www.openldap.org/>

## Stichwörter

### D

Dokumentation 13

### F

Funktionsumfang 4

### G

Grundlagen 3

### K

Komponenten (erforderlich) 4

Konfigurationsübersicht 4

### L

LDAP-Serverdaten 6

LDAP-Template

    bearbeiten 7

    Header 8

    installieren 11

    Suchattribute 9

    Suchbasis 8

    Suchfilter 9

### S

Software 14

### V

Voraussetzungen 4

## **Abkürzungen und Fachbegriffe**

### **LDAP**

Abkürzung für „**L**ightweight **D**irectory **A**ccess **P**rotocol“.

Vereinfachtes Protokoll für den Zugriff auf standardisierte Verzeichnissysteme, z. B. ein Firmentelefonbuch.

### **LAN**

Abkürzung für „**L**ocal **A**rea **N**etwork“.

[www.siemens.com/hipath](http://www.siemens.com/hipath)



Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können.

Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

Die verwendeten Marken sind Eigentum der Siemens AG bzw. der jeweiligen Inhaber.

© Siemens AG 2005  
Siemens Communications  
Hofmannstr. 51 • D-81359 München

Technische Änderungen vorbehalten.  
27.9.06