

# wificloud | one

wificloud.one  
Kurzbeschreibung

## DIE CLOUDBASIERTE GESAMTLÖSUNG ZUR ZENTRALISIERTEN VERWALTUNG & STEUERUNG VON WLAN-NETZWERKEN – EINFACH BEDIENBAR, KOMPLEX & SICHER WIE NIE ZUVOR!

Die wificloud.one ist eine leistungsstarke, cloudbasierte WLAN-Gesamtlösung, die den Datenverkehr von Public- und Intranet-Netzwerken zentralisiert steuert.

Sie bietet eine benutzerfreundliche Administrations-Plattform, die durch ihre Multi-Mandantenfähigkeit, eine initiale Rollout-Desktop-Software, ein ausführliches Echtzeit-Monitoring und viele weitere Features die standort- und betreiberunabhängige Verwaltung und Steuerung von WLAN- und WLAN-Hotspot Lösungen extrem vereinfacht. Dabei wird die wificloud.one höchsten Anforderungen an Sicherheit und Datenschutz gerecht.

Vollständige Eigenentwicklung  
Programmiersprachen C++ und C#



## DIE HIGHLIGHTS DER WIFICLOUD.ONE AUF EINEN BLICK

---

### Granulare Rechtematrix verwandelt Verwaltung & Rechtevergabe in ein Kinderspiel

Managen Sie problemlos die WLAN-Netzwerke verschiedener Betreiber über eine Vielzahl von Standorten mit jeweils individuellen Ansprüchen hinweg, ohne den Überblick zu verlieren. Da keine Software benötigt wird, ist die gesamte Backend-Verwaltung zudem jederzeit sicher und mobil über alle gängigen Endgeräte hinweg uneingeschränkt einsetzbar.

### Maßgeschneiderte Lösungen für alle Ansprüche

Mit ihren individuellen Lösungen und Lizenzierungsoptionen bietet die wificloud.one attraktive Möglichkeiten für alle Betreiber, die ihren Kunden und Gästen einen komfortablen und zuverlässigen Internetzugang zur Verfügung stellen und im Hintergrund ihre eigenen Intranetzwerke managen wollen. Unsere Lösungen eignen sich genauso für das Café um die Ecke, wie für mittelständische oder große Hotel- und Ladenketten. Dank der Integration neuester Funktechnologien werden zukünftig auch die für den Einzelhandel an Bedeutung gewinnenden digitalen Beschilderungen (z.B. Electronic Shelf Labels) und iBeacon-Anwendungen unterstützt.

### Mehrfach redundantes, höchst performantes Backend

Sämtliche Server- und Netzwerkkomponenten basieren auf einer ausgeklügelten, mehrfach redundanten Architektur, die Verschlüsselungsprozesse auf mehreren Ebenen beinhaltet. Die leistungsfähige, skalierbare Backend-Software ist intelligent auf die empfohlenen Hardware-Komponenten abgestimmt und erreicht so eine sehr hohe Performance und Reaktionsgeschwindigkeit.

### Login & Go: Ein Account um an allen Standorten sicher & einfach zu surfen

Dem Endnutzer ermöglicht die wificloud.one einen hochkomfortablen & sicheren Zugang zum WLAN-Netz des Betreibers – mit standortübergreifenden Login-Daten und dem vollständigen Schutz der persönlichen Daten.

### Legal-Interception

Die hochleistungsfähige wificloud.one ist an ein deutsches Rechenzentrum gekoppelt, das höchsten Standards in puncto Sicherheit, Datenschutz und Verfügbarkeit unterliegt. Durch die Kooperation mit einem Provider haben Betreiber die Möglichkeit, über die Zusatzoption: „Provider-Hotspot“ das notwendige Legal-Interception in professionelle Hände zu geben.

## REGISTRIERUNG & ANMELDUNG IM WIFICLOUD.ONE CENTER

Die Registrierung und Anmeldung in der wificloud.one erfolgt online über das wificloud.one center. Zur Nutzung der wificloud.one ist eine einmalige Registrierung als Benutzer erforderlich.

Das wificloud.one center ist die zentrale webbasierte Administrationsplattform, über die das gesamte Backend-Management inklusive sämtlicher Steuerungsvorgänge und Monitoring abgewickelt wird. Sie benötigen keine weitere Software, keinen weiteren Zugang.

Um sich als Benutzer im wificloud.one Center registrieren zu können, müssen Sie über eine gültige wificloud.one Standortlizenz verfügen. Nach dem erfolgreichen Registrierungsvorgang erhalten Sie binnen weniger Minuten eine Bestätigungsmail mit Ihrer Cloud ID.

Um die Berechtigung zu erhalten, die Standorte eines Betreibers betreuen zu können, benötigen Sie dessen Cloud ID sowie die dazugehörige Cloud Pin. Dieser Abgleich von Cloud ID und Cloud Pin wurde als zusätzlicher Schutzmechanismus implementiert.



## Dashboard

Das Dashboard enthält die Nutzungs- und Standortdaten der letzten 7 Tage in Echtzeit grafisch aufbereitet. Sowohl die Auswahl des angezeigten Zeitintervalls als auch die Auswahl der umfassten Standorte ist dabei individuell einstellbar.

Sie erhalten auf einen Blick Informationen über das Nutzungsverhältnis, also die angemeldeten Benutzer im direkten Vergleich zu den Geräten in Reichweite, das genutzte Datenvolumen im Zeitverlauf und eine Standortübersicht. Auch die 20 am häufigsten aufgerufenen Webseiten sowie die Top 10 der angesurften Webseiten-Kategorien werden aufgelistet. So sehen Sie auf welche Arten von Webseiten Ihre Endbenutzer zugreifen, ob diese bspw. häufiger Suchmaschinen benutzen, chatten oder auf Social Networks wie Facebook unterwegs sind.

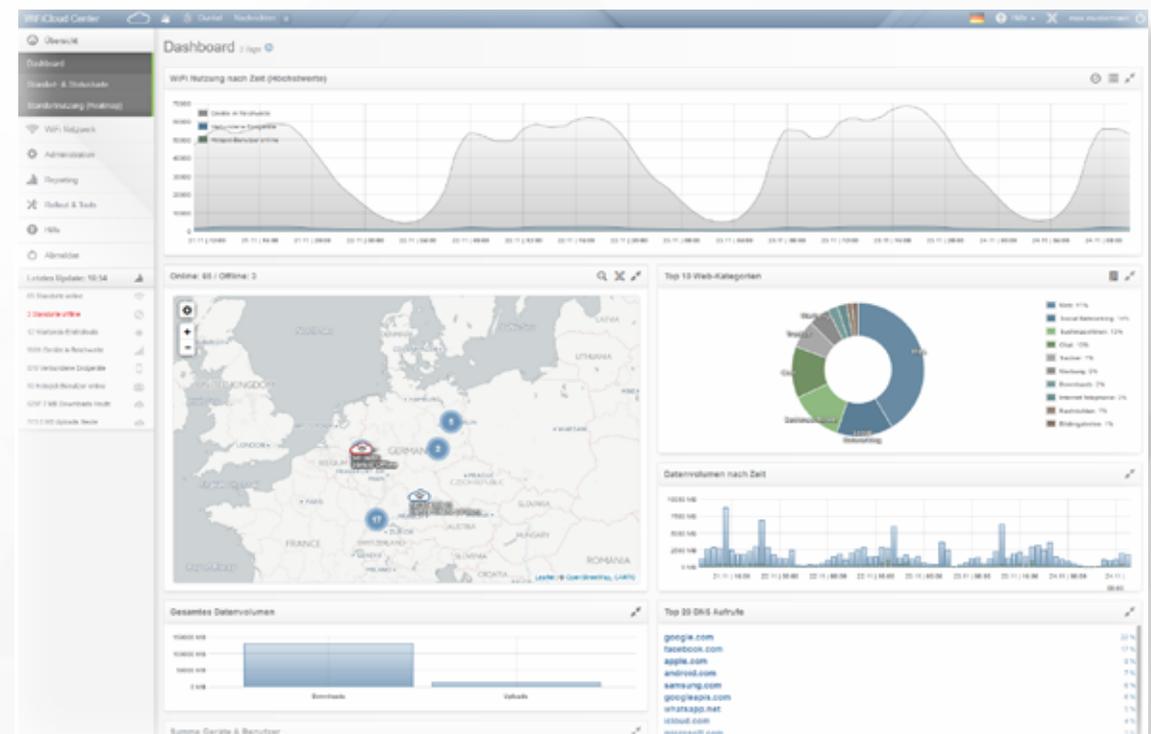
Die drei Menüpunkte Standorte & Status, Diagramme und Benutzung (Heat-Map) erhalten visuelle Ergänzungen zu den Dashboard-Informationen.

## Standorte & Status, Diagramme

Unter Standorte & Status können Sie eine bildschirmfüllende Karte aller Standorte mit ihrem aktuellen Status einsehen. Der Unterpunkt Diagramme ermöglicht eine visuelle Ansicht aller wificloud.one Daten, die Sie auch im Dashboard finden, ohne die zeitliche Begrenzung von sieben Tagen.

## Benutzung (Heat-Map)

Ein Highlight ist die Heat-Map, welche ein zeitliches Bewegungsprofil der Nutzer & Geräte in Reichweite zeigt. Es wird nicht nur ersichtlich, wie viele Endgeräte und User sich in Reichweite Ihrer wificloud.one befanden, sondern auch zu welchen Zeiten die Umgebung besonders hoch frequentiert wurde. Das Ganze wird in Verbindung mit der Wetterlage am Standort gebracht. Richtig eingesetzt kann dies für einige Betreiber ein enorm wertvolles Marketing-Tool sein.



### Standorte & Infrastruktur

Der Menüpunkt Standorte & Infrastruktur umfasst die gesamte Standortverwaltung. Sämtliche Einstellungen für die Standorte erfolgen hier. Sie erhalten eine Übersicht über alle Ihre Standorte, die verschiedenen Netzwerke (falls vorhanden), die Routing- und WiFi-Einstellungen sowie die eingesetzten Geräte. Sie haben zudem die Möglichkeit unterschiedliche WLAN-Netze voneinander abzugrenzen, auch wenn diese über dieselben Geräte, Lizenzen und Internetleitungen laufen. So können Sie bspw. das Mitarbeiter- oder Kassen-WLAN vom Kunden-WiFi abgrenzen.

### SSID Drahtlosnetzwerke

Auch Ihre SSID Drahtlosnetzwerke werden hier angelegt und verwaltet, ebenso wie die Sicherheitseinstellungen des DNS-Filters und der Firewall.

### Sicherheitseinstellungen

Die wificloud.one hat einen eigenen Contentfilter integriert, die dahinterstehende Datenbank wird bei jedem Zugriff abgefragt. Der DNS Filter umfasst zurzeit 78 inhaltliche Kategorien, die sich übergreifend über eine Standardeinstellung und individualisiert einzeln sperren lassen. So können Sie bspw. festlegen, dass ihre WiFiCloud User keine Seiten mit aggressiven, rassistischen oder pornographischen Inhalten oder auch Filesharing-Börsen innerhalb Ihres WLAN-Netzes ansurfen können. Zudem gewährt der DNS Filter individuelle Black- und Whitelists. Durch die Blacklist lassen sich nicht nur einzelne Seiten sperren, sondern über Schlüsselwörter in der URL auch Anbieter oder Themen. So wird nicht nur die Homepage des stärksten Konkurrenten des jeweiligen Betreibers, sondern auch seine Social Media Auftritte effizient geblockt.

Sie können den einzelnen Standorten und -Gruppen spezifische Filter-Definitionen zuweisen oder diese übergreifend für alle Standorte einsetzen.

### Walled Garden

Im Walled Garden können Sie Seiten festlegen, die für in der Nähe befindliche Besucher auch ohne Anmeldung in der wificloud.one zugänglich sind – bspw. die Home- oder Facebook-Page des Betreibers.

### Captive Portal

Mit Hilfe des Captive Portals werden betreiberspezifisch individualisierte Seiten, wie bspw. eine Landing oder Error-Page im eigenen Corporate Design, hinzugefügt und eingerichtet. Diese Seiten können einfach über FTP hochgeladen und im eigenen integrierten Cloud-Storage gespeichert werden.

### Externe Konnektoren

Im Menüpunkt Externe Konnektoren erhalten Sie eine Übersicht über die verfügbaren und eingesetzten Konnektoren und verwalten diese für Ihren persönlichen Einsatz.

Die Konnektoren sind eine interne wificloud.one Authentifizierung. Sie kommen zum Einsatz, wenn sich ein Betreiber entscheidet den Zugang zur wificloud.one zu begrenzen und bspw. eine Bezahlschranke via PayPal oder einen Facebook-Login als Nutzungsvoraussetzung einzusetzen. Auch die Entwicklung und Integration eigener Konnektoren ist möglich. So kann bspw. die Eingabe der eigenen Membercard- oder Mitglieds-Nr. als Zugangskriterium eingesetzt werden.

### Werbeeinblendungen

Online-Werbung stößt bei Internetnutzern auf eine hohe Akzeptanz, wenn durch sie die Bereitstellung kostenloser Dienste und Inhalte finanziert wird. Sie ist somit für Betreiber eine der geeignetsten Formen zur Monetarisierung eines ansonsten kostenlosen WLAN-Zuganges für Kunden.

Sowohl interne betreiberseitige Werbeeinblendungen, die ebenfalls über einen FTP Server in den eigenen Cloud-Storage geladen werden, als auch die Parameter für extern geschaltete Werbung, können an dieser Schnittstelle eingerichtet und übergeben werden.

Da die werblichen Einblendungen direkt in der Hardware generiert werden, werden sie durch Pop-Up- und Ad-Blocker nicht beeinträchtigt und trotzdem ausgeliefert. Die innerhalb der WiFiCloud eingerichteten Werbeeinblendungen werden also garantiert vom Endbenutzer gesehen. Betreiber können dabei nicht nur entscheiden, welche Werbung gezeigt wird, sondern auch in welchen Zeitintervallen dies geschehen soll. Denkbar sind bspw. zehnstündige Einblendungen alle zehn Minuten. Danach gelangt der User automatisch wieder zu der Website auf der er zuvor war.

### Aktuell verfügbare Konnektoren

- Facebook
- Google
- Twitter
- isHospital

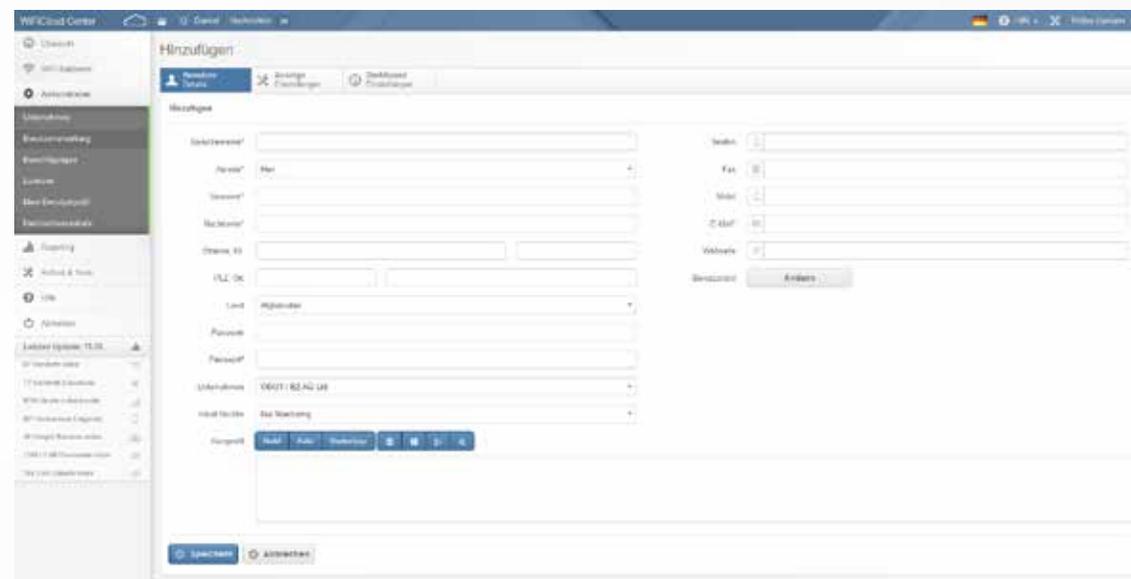
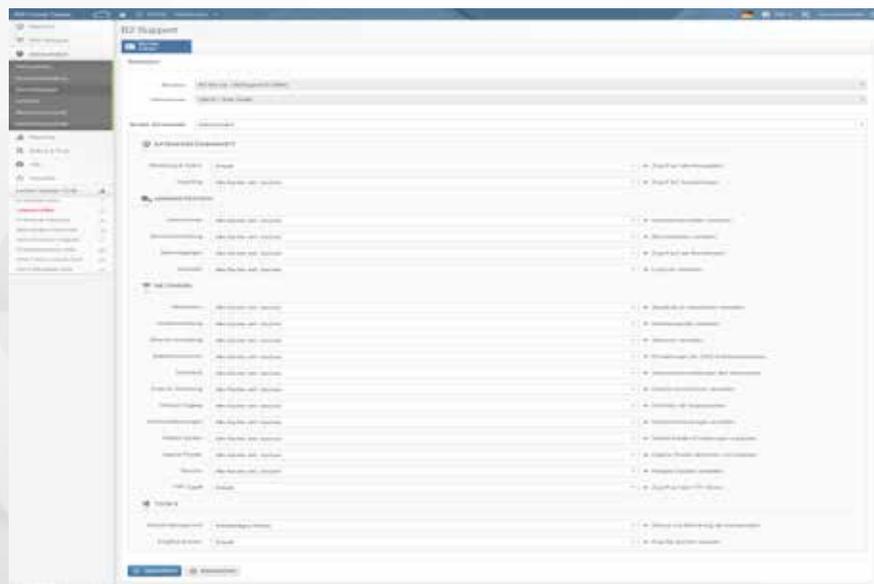
Weitere Konnektoren befinden sich aktuell in der Entwicklung



Im Menü Administration verwalten Sie die von Ihnen betreuten Unternehmen und Benutzer. Das umfasst die jeweiligen Kurzprofile sowie Rechte und Lizenzen inklusive Seriennummern.

## Benutzerverwaltung

Auch das eigene Benutzerprofil mitsamt individualisierbaren Einstellungen des eigenen Dashboards und der Ansicht des wificloud.one centers ist über das Administrations-Menü zugänglich. Neben Ihrem Namen, Adresse und Passwort lassen sich hier auch die eigenen Kontaktdaten, ein Profilbild sowie ein Kurzprofil einstellen.



## Rechtematrix, Unternehmen, Benutzerverwaltung und Lizenzen

Die ausgeklügelte Rechtematrix ist das Herzstück der wificloud.one. Dank der höchst flexiblen Multi-Mandantenfähigkeit ist granular nach Programmabschnitten festlegbar, welcher Benutzer über welche Rechte verfügt. Dazu gehört u.a. die Festlegung, welche Einstellungen er selber verändern darf und für welche Bereiche des Backend-Managements er beispielsweise nur eine Leseberechtigung besitzt. Mit Hilfe der eigens entwickelten Rechtematrix sowie den weiteren Menüpunkten Unternehmen, Benutzerverwaltung und Lizenzen sind Sie in der Lage Unternehmens-Hierarchien abzubilden und alle von Ihnen betreuten Betreiber sowie Standorte und Lizenzen zentral zu verwalten.

## TOOLS

---

### Rollout

Unter Tools finden Sie das Rollout-Werkzeug. Dahinter verbirgt sich eine einfach bedienbare Initial-Rollout-Desktop-Software. Diese ermöglicht es zum einen geänderte Einstellungen innerhalb der Hardware auszurollen und zum anderen über das Onside-Rollout-Tool neue Geräte in die wificloud.one zu integrieren. So können sämtliche lokale Rollouts über die Cloud vorgenommen werden.

### Änderungsnachverfolgung

Über den Menüpunkt Änderungsnachverfolgung lassen sich in Form einer Historie sämtliche Verwaltungs- und Steuerungsvorgänge nachvollziehen.

## BERICHTE

---

Die wificloud.one kann auch als ideales Monitoring- und Analyse-Instrument eingesetzt werden, das wichtige Marketing-Daten bereitstellt.

Während die Statistiken im Dashboard die Daten der letzten 7 Tage in Echtzeit verarbeiten, können Sie über den Menüpunkt Berichtsarten alle Daten als Report exportieren. Dabei können Sie sowohl die Zeitintervalle die Sie bevorzugen einstellen, als auch die Daten selektieren, für die Sie sich (am meisten) interessieren. Zu den einsehbaren Statistiken gehören u.a. die Anzahl der angemeldeten Benutzer im direkten Vergleich zu den Geräten in Reichweite, eine Standortübersicht, das genutzte Datenvolumen im Zeitverlauf und die aufgerufenen Webseiten sowie die angesurften Webseiten-Kategorien.

Die Reporting-Daten werden selbstverständlich vollständig anonymisiert verarbeitet und gespeichert. Sie werden bis sechs Monate nach dem Ablauf einer gültigen Lizenz aufbewahrt. Zudem kann ein automatischer Versand der Reports per E-Mail eingestellt werden.

Das Design des wificloud.one centers wurde für eine einfache Bedienung sehr intuitiv gestaltet. In der Standardansicht befindet sich die ausblendbare Menüleiste im linken Bildschirmbereich. Die Top Menüleiste beinhaltet neben der Sprachauswahl auch die Hilfefunktion. Das Benutzerprofil ist hier ebenfalls direkt anwählbar.

Diese Standartansicht lässt sich an die eigenen Präferenzen anpassen. Über die Anzeigeoptionen können Sie neben der hellen auch eine dunkle Darstellung auswählen. Das Menü lässt sich alternativ auf der rechten Seite positionieren. Sie können in Abhängigkeit von Ihrem Browser u.a. auswählen, ob die Ansicht statisch bleiben soll oder sich dynamisch anpasst. Dies ist besonders bei der mobilen Anwendung von Bedeutung ist.

## WEITERE FEATURES

- Multi SSID Hotspot
- Hotspot 2.0
- Elektronik Shelf Labels



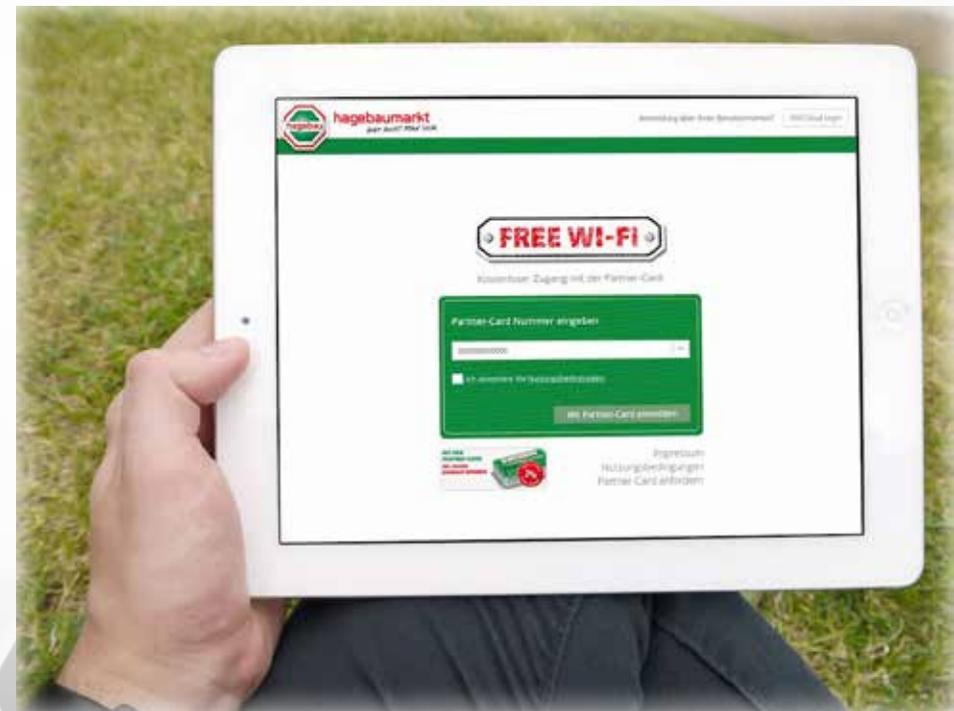
## FRONTEND - WAS DER ENDNUTZER SIEHT

Dem Endnutzer präsentiert sich die wificloud.one als einfach verständliches, universelles Interface.

Der Betreiber hat die Möglichkeit u.a. die Login-Seite an sein Corporate Design anzupassen. Nach einer einmaligen Anmeldung gelangt der User auf die eingestellte Landing-Page des Betreibers & surft im Anschluss daran wie gewohnt weiter.

Zur Anmeldung an einem wificloud.one Hotspot ist lediglich die Eingabe eines selbstgewählten Benutzernamens und Passwortes notwendig sowie das akzeptieren der Nutzungsbedingungen. Die Eingabe einer validen Email-Adresse als freiwillige Angabe ist nicht erforderlich, ermöglicht aber das Zurücksetzen des universellen wificloud.one Passwortes, sollte der jeweilige Endnutzer dieses vergessen.

Nutzer benötigen später lediglich die Daten dieser einmaligen Registrierung, um sich damit an allen (frei zugänglichen) wificloud.one Zugangspunkten einzuloggen.



wificloud | one

## DIE VIelfÄLTIGEN VORTEILE DER WIFICLOUD.LÖSUNG

### Vorteile für Channel-Partner

- Die Kundenbeziehung bleibt erhalten!
- Einfache Bedienoberfläche: Konfigurationen und Verwaltung erfolgen komfortabel über das webbasierte wificloud.one center
- Zentrale Lösung für eine Vielzahl von Kunden durch komplexe Multi-Mandantenfähigkeit
- Flexible Rechte- und Rollenstruktur über granulare Rechtematrix
- Einstellungen für einzelne Standorte und Benutzer festlegbar, aber auch unkompliziert auf Standort- und Benutzergruppen übertragbar
- Kundenspezifisches Monitoring inkl. automatischer Benachrichtigung bei Störungen
- SDN Rollout-Funktion integriert
- Effiziente, skalierbare und ressourcenschonende Datenverarbeitung
- Geringer Aufwand für Wartung und Verwaltung durch cloudbasierte Lösung
- Öffnet die Türen für eine standortunabhängige Kundenbetreuung
- Vielfältige Lizenzierungsmöglichkeiten
- Unterstützung von LANCOM-Produkten

### Vorteile für den Betreiber

- Standortübergreifende Gesamtlösung: Identische Unterstützung aller Niederlassungen!
- Höchstmögliche Sicherheit für Betreiber und Endnutzer
- Individualität durch z.B. differenzierte Landingpages und die Integration des Corporate Designs
- Freie und einfache Konfigurationsmöglichkeiten der SSIDs, Content-Filter, Firewall etc.
- Standortspezifische Benutzer-Abrechnungsmodelle bspw. über

- externe Konnektoren
- Unkompliziert eigene Werbung schalten Integration von Zahlungsmöglichkeiten
- Abrechnung über das Login-Portal – 1:1 Benutzer zum Betreiber
- Umfangreiches Echtzeit-Monitoring – liefert neben aktuellen Daten auch marketingrelevante Statistiken
- Unterstützung von Technologien wie iBeacon, Digital Signage, ESL (Electronic Shelf Labels) und Location-based Services
- Keine langfristige Kapitalbindung dank ausgelagerter, bedarfsgerechter Gesamtlösung
- Störerhaftung entgegenwirken
- Freie Wahl der Nutzungskonditionen: Bspw. Free-Access, Zugang nur mit Membercard-Nummer, geknüpft an Bedingungen wie einen Facebook- Login oder kostenloses Internet für 1 Std. täglich
- Komfortabler, sicherer Zugang für Endkunden
- Möglichkeit von Add-on Vouchers

### Vorteile für den Nutzer

- Login & Go: Die digitale Welt nach einmaliger Anmeldung sicher und bequem erleben!
- Hohe Usability
- Überall das gleiche wificloud.one Erlebnis: Nur ein Account und eine einheitliche, automatische Anmeldung in der Cloud an jedem verfügbaren WiFi.Cloud Standort
- Der Anwenderschutz ist sichergestellt – kein Transport oder Speicherung persönlicher Daten

# DMK | IT Solutions

DMK IT Solutions GmbH  
Hopfenweg 150  
22851 Norderstedt

Tel.: +49 40 866 88 - 0  
Mail: [info@dmk-it.com](mailto:info@dmk-it.com)  
Web: [www.dmk-it.com](http://www.dmk-it.com)

wificloud | one