

# LANCOM Release Notes

## LMC Software Release 1.00.111.0

Copyright (c) 2002-2020 LANCOM Systems GmbH, Würselen (Germany)

LANCOM Systems GmbH  
Adenauerstraße 20 / B2  
52146 Würselen  
Germany

Internet: <http://www.lancom-systems.de>

15.12.2020, CBuersch

### Inhaltsübersicht

<b>1. Einleitung</b>	<b>4</b>
<b>2. Wichtiger Hinweis</b>	<b>4</b>
<b>3. Neue Features, Änderungen und Historie</b>	<b>5</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.111.0 /15.12.2020</b>	<b>5</b>
<i>Dynamic DNS Service für die Public Cloud (Beta)</i>	5
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.110.0 /24.11.2020</b>	<b>7</b>
<i>Neue Benutzerrolle ‚Technischer Administrator‘</i>	7
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.109.0 /03.11.2020</b>	<b>9</b>
<i>Einfache Generierung neuer VPN-Passwörter</i>	9
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.108.0 /12.10.2020</b>	<b>11</b>
<i>Vollautomatische Geräte-Inbetriebnahme</i>	11
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.107.0 / 22.09.2020</b>	<b>14</b>
<i>Automatische Firmware-Zuweisung</i>	14
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.106.0 / 01.09.2020</b>	<b>15</b>
<i>WLAN-Zeitsteuerung</i>	15
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.105.0 / 11.08.2020</b>	<b>17</b>
<i>Offline Acknowledgement – Neuer Geräte-Status für eine verbesserte Übersicht</i>	17
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.29.2.0.0 / 30.06.2020</b>	<b>18</b>
<i>Audit Logs</i>	18
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.29.1.1.0 / 09.06.2020</b>	<b>19</b>
<i>WLAN-Anomalie-Erkennung</i>	19
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.28.0.0.0 / 19.05.2020</b>	<b>21</b>
<i>Gerätetausch &amp; Vorkonfiguration</i>	21
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.26.2.2.0 / 27.04.2020</b>	<b>22</b>
<i>Neu gestaltete Management- &amp; Geräteprotokollübersichten</i>	22

## Inhaltsübersicht - Fortsetzung

<b>LANCOM Management Cloud 1.00.26.0.0.0 / 06.04.2020</b>	<b>23</b>
<i>Promotion Switch2Cloud — LANCOM Switches inkl. Gratis-3-Jahres-Lizenz</i>	23
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.25.0.0.0 / 24.03.2020</b>	<b>23</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.24.0.1.0 / 25.02.2020</b>	<b>24</b>
<i>Rollout Assistant — der schnelle und einfache Weg zum Onboarding neuer LANCOM Geräte in der LANCOM Management Cloud</i>	24
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.23.0.0.0 / 03.02.2020</b>	<b>25</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.22.0.0.0 / 13.01.2020</b>	<b>26</b>
<i>Secure WEBconfig Access</i>	26
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.21.2.0.0 / 03.12.2019</b>	<b>28</b>
<i>Benutzerdefinierte Spalten in der Geräteübersicht</i>	28
<i>Benutzerdefinierte Spalten in der Standortübersicht</i>	29
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.20.0.0.0 / 12.11.2019</b>	<b>30</b>
<i>Cloud-managed Firewall</i>	30
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.19.0.0.0 / 22.10.2019</b>	<b>31</b>
<i>Application Management — Komfortable Kontrolle über die Anwendungen in Ihrem Netzwerk</i>	31
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.17.2.0.0 (1.20.0) / 10.09.2019</b>	<b>33</b>
<i>SD-WAN Performance im Blick</i>	33
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.17.0.2.0 (1.19.1) / 20.08.2019</b>	<b>35</b>
<i>Secure Terminal Access - Direkter Gerätezugriff aus der Cloud</i>	35
<i>VPN-Performancemonitoring</i>	36
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.16.2.0.0 / 01.08.2019</b>	<b>37</b>
<i>Zwei-Faktor-Authentifizierung – Doppelte Sicherheit jetzt auch für einzelne Projekte!</i>	37
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.16.0.0.0 / 18.07.2019</b>	<b>38</b>
<i>SD-WAN Application Routing – Die Abkürzung für mehr Effizienz!</i>	38
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.16.0.0.0 / 09.07.2019</b>	<b>39</b>
<i>Zwei-Faktor-Authentifizierung</i>	39
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.14.0.3.0 / 06.05.2019</b>	<b>41</b>
<i>What's new-Dialog</i>	41
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.13.0.1.0 / 15.04.2019</b>	<b>42</b>
<i>Online- / Offline-Status für Geräte in der Standortübersicht</i>	42
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.13.0.0.0 / 25.03.2019</b>	<b>44</b>
<i>Benachrichtigungen</i>	44
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.12.2.0.0 / 04.03.2019</b>	<b>45</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.12.0.0.0 / 11.02.2019</b>	<b>46</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.10.3.0.0 / 13.12.2018</b>	<b>47</b>
<i>Vollständiger Support des Auto Updaters</i>	47
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.10.0.0.0 / 21.11.2018</b>	<b>49</b>
<i>Alarmer, die beruhigen</i>	49

## Inhaltsübersicht - Fortsetzung

<b>LANCOM Management Cloud 1.00.9.5.0.0 / 29.10.2018</b>	<b>51</b>
<i>Security &amp; Compliance Dashboard</i>	<i>51</i>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.9.4.1.0 / 15.10.2018</b>	<b>52</b>
<i>Bulk-Import: Zeitersparnis im großen Stil</i>	<i>52</i>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.9.0.2.0 / 17.09.2018</b>	<b>53</b>
<i>Suchen, Sortieren und Filtern in Listen</i>	<i>53</i>
<i>Qualitätsindikator für Mobilfunkverbindungen</i>	<i>53</i>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.6.1.1.0 / 08.08.2018</b>	<b>55</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.5.2.0.0 / 19.07.2018</b>	<b>56</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.4.4.2.0 / 08.06.2018</b>	<b>57</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.4.1.1.0 / 15.05.2018</b>	<b>58</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.3.28.2.0 / 24.04.2018</b>	<b>59</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.3.23.1.0 / 12.03.2018</b>	<b>60</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.3.19.3.0 / 20.02.2018</b>	<b>61</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.3.15.5.0 / 30.01.2018</b>	<b>62</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.3.11.0.0 / 14.12.2017</b>	<b>63</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.3.8.0.0 / 29.11.2017</b>	<b>64</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.3.6.3.0 / 12.10.2017</b>	<b>65</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.3.1.0.0 / 12.09.2017</b>	<b>66</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.2.5.2.0 / 18.08.2017</b>	<b>67</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.2.3.5.0 / 04.08.2017</b>	<b>68</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.170710 / 10.07.2017</b>	<b>69</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.170620 / 20.06.2017</b>	<b>70</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.170529 / 29.05.2017</b>	<b>71</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.170509 / 09.05.2017</b>	<b>72</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.170410 / 10.04.2017</b>	<b>73</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.170316 / 16.03.2017</b>	<b>74</b>
<b>LANCOM Management Cloud 1.00.170224 / 24.02.2017</b>	<b>75</b>

## 1. Einleitung

Die LANCOM Management Cloud (LMC) ist der neue Maßstab für innovatives, automatisiertes & zukunftsfähiges Netzwerk-Management und -Monitoring. Software-defined Networking macht die LMC zu der Lösung, die auch komplexe Vernetzungsszenarien spielend einfach beherrschbar macht und somit erheblich Zeitaufwände und Kosten reduziert.

Die LMC Public ist unter <https://cloud.lancom.de> erreichbar und wird in regelmäßigen Abständen mit neuen Features und Bugfixes versorgt.

Dieses Dokument beschreibt die Neuerungen der LMC Software Release 1.00.111.0 sowie die Änderungen zur vorherigen Release.

Die LANCOM Systems GmbH übernimmt keine Gewähr und Haftung für nicht von der LANCOM Systems GmbH entwickelte, hergestellte oder unter dem Namen der LANCOM Systems GmbH vertriebene Software, insbesondere nicht für Shareware und sonstige Fremdsoftware.

## 2. Wichtiger Hinweis

Um weiterhin einen reibungslosen Betrieb mit der LANCOM Management Cloud zu gewährleisten, müssen LANCOM Geräte mit einer alten Firmware-Version auf eine neuere Version aktualisiert werden. Folgende Firmware-Versionen sind die Mindestvoraussetzung:

- > mindestens LCOS 10.12.0147 SU3
- > mindestens LCOS SX 3.30.0417 RU3

Für die Nutzung aller Funktionen der LANCOM Management Cloud empfehlen wir den Einsatz der jeweils aktuellen Release-Version.

### 3. Neue Features, Änderungen und Historie

#### LANCOM Management Cloud 1.00.111.0 /15.12.2020

##### Dynamic DNS Service für die Public Cloud (Beta)

Die LANCOM Management Cloud wird zum DynDNS-Provider! Weisen Sie in den Standort-Einstellungen den dort eingesetzten Gateways einfach eine feste, selbstgewählte Subdomain zu (mycompany.dyndns-lmc.de). Diese Subdomain kann daraufhin beispielsweise in VPN-Gegenstellen wie dem LANCOM Advanced VPN Client hinterlegt werden. Somit bleiben auch Gateways (ab LCOS 10.42 RC3) mit dynamischen WAN-IP-Adressen jederzeit über diesen Domain-Namen erreichbar.

Dieses Feature steht ausschließlich in der Public Cloud bereit.

The screenshot shows the LANCOM Management Cloud interface. The top header includes the LANCOM logo and 'Management Cloud', followed by a dropdown menu showing 'LCS-PMK' and 'Projekt'. The left sidebar contains navigation links: Dashboard, Netze, Standorte, Geräte, Projektvorgaben, and Verwaltung. The main content area is titled 'Standorte > Standort : Würselen'. Below this, there are tabs for 'Übersicht', 'Netze', 'WAN Verbindungen' (highlighted with a 'BETA' badge), 'Internet-Security', 'WLAN', 'Hotspot', 'Geräte', and 'Grundrisse'. The 'WAN Verbindungen' tab displays configuration options for a WAN connection named 'INTERNET'. These options include:
 

- A text field for 'Name der WAN Verbindung im Gerät' containing 'INTERNET'.
- A 'Verbindungen' button with a magnifying glass icon and an information icon.
- Three toggle switches:
  - 'Verbindung verwenden für Overlay-Netze (VPN)' (disabled).
  - 'Verbindung verwenden für die lokale Internetauskopplung' (disabled).
  - 'Dynamic DNS verwenden' (enabled, with an information icon).
- A text field for 'Dynamic DNS Subdomain' containing 'wuerselen-gateway', followed by '.dyndns-lmc.de'.
- A note: 'Wählbare Subdomain, unter der das Gerät erreichbar ist'.
- A 'Kommentar' text area.

LANCOM Management Cloud

LCS-PMK Projekt

Standorte > Standort: Würselen

Übersicht Netze WAN Verbindungen **BETA** WLAN Hotspot Geräte Grundrisse

Standortspezifische Einstellungen verwenden

+ WAN Verbindung erstellen

Name	Verwendung	Dynamic DNS
INTERNET	Overlay-Netze (VPN), Lokale Internetauskopplung	wuerselen-gateway.dyndns-lmc.de

Dynamic DNS

wuerselen-gateway.dyndns-lmc.de

Gerät: LANCOM-ROUTER Online

IPv4: 80.158.67.40  
Letzte Aktualisierung: 11.12.2020 15:09

IPv6: fd62:ed3a:59b:82f::119  
Letzte Aktualisierung: 11.12.2020 15:09

© 2014 - 2020 LANCOM Systems GmbH Guided Tour Project

## Weitere Verbesserungen

- Für Switches der GS-3xxx-Serie ist WEBconfig Tunneling aus der LMC ab Firmware 4.00.0254 (RU3) möglich.
- Der Rollout Assistant ist über die Funktion ‚Gerät hinzufügen‘ in der Gerätetabelle erreichbar.
- Die Gerätetabelle wurde für die Anzeige vieler Geräte auf langsameren Systemen optimiert.
- Cloud-managed Hotspot-Unterstützung (Beta) für Geräte mit LCOS 10.42 RC3 oder neuer verfügbar

## Fehlerbehebungen

- Das Bild im Benutzerprofil kann wieder geändert werden.
- Ein Problem bei der Darstellung vieler Geräte im Firmware-Download-Dialog wurde behoben.

## LANCOM Management Cloud 1.00.110.0 /24.11.2020

### Neue Benutzerrolle ‚Technischer Administrator‘

In Netzwerkinfrastrukturen mit mehreren Administratoren ist eine Unterscheidung zwischen Berechtigungen für technische und organisatorische Aufgaben notwendig, um Compliance-Anforderungen umzusetzen. Ein LMC-Benutzer mit der neuen Rolle ‚Technischer Administrator‘ kann Standort-, Netzwerk- und Geräte-Einstellungen vornehmen. Im Gegensatz zum ‚Projekt-Administrator‘ hat er jedoch keine Berechtigung, neue Benutzer zu verwalten oder einzuladen, und kann Projektinformationen nicht ändern.

Neuen Benutzer einladen

E-Mail

max.mustermann@musterhaus.de

☒ Aktiv

Berechtigungen

- ☐ Projekt-Administrator  
Kann Projekt, Benutzer sowie Geräte verwalten. Hat Vollzugriff auf die Projektinformationen.
- ☒ Technischer Administrator  
Kann Standorte, Netzwerke und Geräte verwalten. Hat nur Lesezugriff auf Projekt-Informationen, Zugriff auf die Benutzerverwaltung ist nicht gestattet.
- ☐ Projekt-Mitglied  
Darf Geräte verwalten und überwachen. Hat nur Lesezugriff auf Projekt-Informationen
- ☐ Rollout-Assistent  
Wird von der LANCOM Rollout Assistant-App verwendet, um das Hinzufügen von Geräten zu vereinfachen. Dieser Benutzer darf Geräte hinzufügen, sowie Geräteinformationen auslesen.
- ☐ Projekt-Beobachter  
Hat nur Lesezugriff auf Geräte- und Projekt-Informationen.

Abbrechen Einladen

### Weitere Verbesserungen

- Sind im Projekt die Add-Ins aktiviert, können nun benutzerdefinierte Variablen mit einem definierbaren Inputset angelegt werden.
- Werden in den Add-Ins Kommandozeilen-Aufrufe (addScriptLine) verwendet, zeigt die LMC nun eventuelle Fehlermeldungen der konfigurierten Geräte im Log an.
- Die Tabellen der Lizenz-Schlüssel bzw. -Pools sind nun sortierbar.
- Die Einstellung der Seitengröße der Gerätetabelle wird nun gespeichert.
- E-Mail-Adressen der User sind nun änderbar.
- In E-Mails wird nun zuerst der englische Text angezeigt

### Fehlerbehebungen

- Wird an einer SSID der zugeordnete Zeitplan entfernt, werden betroffene WLAN-Geräte nun korrekt als nicht aktuell markiert.

- Die Konfigurationsmöglichkeiten der RADIUS-Server-Definition wurden korrigiert.
- Ist für eine Variable, die als Auswahlliste im Add-In-Bereich angelegt ist, ein Anzeigename vergeben, wird die Auswahlliste wieder korrekt angezeigt.
- Ist eine Variable als Passwort markiert, wird nun der Anzeigename in den einmalig ausgeführten Add-Ins korrekt aufgelöst.
- Werden mehrere gleichartig getaggte Netze dem gleichen Standort zugewiesen, wird hierzu eine Warnmeldung erzeugt.
- Sende- und Empfangsrichtung der Daten für die Top-User im Dashboard werden nun aus Sicht des Clients gezeigt.
- Fehlende Durchsatzgraphen bei den Ports wurden hinzugefügt.
- Vorschläge zur Vervollständigung von Eingaben bei expliziten Bestätigungsdialogen wurden entfernt.
- In der Gerätetabelle wurde ein Problem des Farbindikators für den Firmware-Status behoben.
- Auf der Geräteübersichtsseite der Switches wurden Darstellungsfehler mit Firefox bei der Bearbeitung von Port-Eigenschaften behoben.
- Für den WLAN-Benutzernamen wird nun der vom RADIUS-Server übermittelte Name bevorzugt angezeigt.
- Die Performance des Zugriffs auf die Weboberfläche sowie auf das Terminal der Geräte aus der LMC wurde verbessert, eine temporäre Instabilität des entsprechenden Services wurde behoben.



## LANCOM Management Cloud 1.00.109.0 /03.11.2020

### Einfache Generierung neuer VPN-Passwörter

Falls die VPN-Schlüssel (IPSec PSK) einer VPN-Verbindung kompromittiert sein könnten – sei es bei Unternehmensaustritt eines Admins oder im Servicefall eines VPN-Gateways –, empfiehlt sich eine Änderung dieser VPN-Passwörter. Die LANCOM Management Cloud erlaubt die komfortable Änderung von VPN-Passwörtern individueller Standorte mit wenigen Klicks: Im Bereich *Standorte* markieren Sie einfach die betroffenen Standorte, lösen die Generierung neuer VPN-Passwörter aus und rollen im Anschluss die Konfigurationen der beteiligten Gateways aus.

The screenshot shows the LANCOM Management Cloud interface. On the left is a navigation menu with options like Dashboard, Netze, Standorte, Geräte, Add-Ins, Projektvorgaben, and Verwaltung. The main area is titled 'Standorte' and contains a table with columns 'Standortname', 'Anzahl Geräte', and 'Anzahl Netze'. The table lists three locations: Aachen, München, and Nürnberg. A context menu is open over the table, showing options: 'Standort(e) ausrollen', 'Standort(e) löschen', and 'VPN-Passwörter ändern'. The bottom status bar indicates '1 von 3 ausgewählt'.

Standortname	Anzahl Geräte	Anzahl Netze
Aachen	3	4
München	2	4
Nürnberg	2	4

### VPN-Passwörter ändern

Sind Sie sicher, dass Sie die VPN-Passwörter für 1 Standort(e) ändern möchten?

1 Die VPN-Passwörter werden für die Verbindungen der ausgewählten Standorte auf der Filialseite und der zugehörigen Central-Site geändert.

Damit die geänderten Passwörter auf den Geräten angewendet werden, muss die Konfiguration im Anschluss neu ausgerollt werden.

Schreiben Sie OK, um die Aktion zu bestätigen

Abbrechen
Ändern

### Weitere Verbesserungen

- In der Geräte- und Standort-Tabelle sind nun nur noch für den Nutzer sichtbare Einträge auswählbar.

### Fehlerbehebungen

- Ein Problem bei der Zuweisung neuer Geräte zu einem Standort wurde behoben.

## LANCOM Management Cloud 1.00.108.0 /12.10.2020

### Vollautomatische Geräte-Inbetriebnahme

Die zahlreichen zero-touch / auto-config Funktionen der LMC zur automatischen Inbetriebnahme Cloud-gemanagter Geräte werden nun erweitert um die Möglichkeit einer frühzeitigen Detailkonfiguration ohne physisches Vorhandensein des Gerätes. Der Vorteil: Die Geräte müssen nur noch am Einsatzort angeschlossen werden und sind sofort betriebsfertig! Unter „Geräte > Gerät hinzufügen“ erstellen Sie „Vorkonfigurationen“. Die Seriennummer können Sie direkt in der Gerätetabelle zuordnen. Fügen Sie das Gerät danach wie gewohnt mittels Aktivierungscode oder PIN hinzu.

### Schritt für Schritt-Anleitung für das Feature „Vollautomatische Geräte-Inbetriebnahme“

- Wechseln Sie in die Geräteübersicht.
- Betätigen Sie die Schaltfläche „Gerät hinzufügen“ und wählen Sie den Menüpunkt „Vorkonfiguration erstellen“ aus.
- Befolgen Sie die Schritte und vergeben dem Gerät einen eindeutigen Namen, wählen Sie ein Gerätemodell aus, treffen Sie eine Auswahl bzgl. der Zielfirmware und legen Sie ggf. einen Standort fest.

**Geräte > Gerät vorkonfigurieren**

**Gerät vorkonfigurieren**

Sie haben die Möglichkeit, Konfigurationen für ausgewählte Gerätemodelle und Firmwares zu erstellen und die Geräte einzurichten, bevor Sie diese physisch in Ihr Projekt integrieren. Sie können diese Geräte zu einem beliebigen späteren Zeitpunkt mit einem modellgleichen LANCOM Gerät zusammenführen.

**\* Pflichtfelder**

**\* Name**  
  
Wird im Gerät als Hostname verwendet

**\* Modell**  
  
Muss dem physischen Gerät entsprechen

**\* Zielfirmware**  
  
Grundlage der Gerätekonfiguration

**Software-Optionen**

☒ VPN (25 Verbindungen)

☒ Public Spot

☐ Dynamic VPN

☐ All-IP

☐ Content-Filter

☐ Public Spot PMS Accounting plus

- Anschließend drücken Sie die Schaltfläche „Erstellen“ und die Vorkonfiguration wird angelegt.
- Sobald Sie das Gerät physisch vorliegen haben,
  - klicken Sie in der Zeile der zuvor erzeugten Vorkonfiguration in die Spalte Seriennummer.
  - Es öffnet sich ein editierbares Feld.
  - In dieses tragen sie die Seriennummer des physisch vorhandenen Gerätes ein.

➤ Klicken Sie nun auf das Häkchen neben diesem Feld und übernehmen damit die Eingabe.

Status	Name	Modell	Seriennummer	
Vorkonfiguriert	1780EW-4G+	1780EW-4G+	4000000000000000	<input checked="" type="checkbox"/>
Online	Lancom-1781A	1781A	4003767318100050	<input type="checkbox"/>
Online	Lancom-LW-500	LW-500	4005058037100299	<input type="checkbox"/>
Online	Lancom-LN-830acn-dual-Wireless	LN-830acn dual Wireless	4004289418101188	<input type="checkbox"/>
Online	Lancom-1781AW	1781AW	4004167418100005	<input type="checkbox"/>

0 von 13 ausgewählt

5 / Seite

➤ Nun erzeugen Sie über „Gerät hinzufügen > Mit Seriennummer und PIN“ einen neuen Preclaiming-Eintrag.

### Neues Gerät hinzufügen

Bitte geben Sie hier die Seriennummer und die PIN des LANCOM Gerätes ein. Ihre Seriennummer befindet sich auf der Unterseite Ihres Gerätes. Die PIN liegt als Beileger in der Originalverpackung bei. Sollten Beileger und Gerät getrennt werden, können Sie die auf dem Beileger abgedruckte LAN MAC des Gerätes nutzen, um den Beileger wieder dem korrekten Gerät zuzuordnen.

Seriennummer  
4000000000000000

PIN  
123456

Weisen Sie dem Gerät einen Standort zu, um dessen software-definierte Konfiguration anzuwenden.  
Kein Standort

Abbrechen Gerät hinzufügen

➤ Nun ist der Vorgang abgeschlossen.

Sobald Stromversorgung und Internetverbindung des Gerätes am späteren Einsatzort hergestellt sind, verbindet es sich automatisch mit der LMC und erhält die Einstellungen der Vorkonfiguration.

## Fehlerbehebungen

- Fehler in der Anomalie-Erkennung, wodurch blockierte 5 GHz-Kanäle nicht zuverlässig gemeldet wurden, wurde behoben.
- Ein Fehler, wodurch VPN-Verbindungen im Dashboard teils doppelt angezeigt wurden, wurde behoben.
- Secure Terminal Access für Geräte funktionierte nach einem UI Auto-Logout sporadisch nicht mehr, Problem wurde behoben.
- Die Behandlung der Passwort Policy in der Detailkonfiguration der GS-3xxx Switches wurde korrigiert.
- Auf LCOS LX Access Points kann eine zeitlich unbeschränkte SSID nun auch konfiguriert werden, wenn der Default Zeitplan ALWAYS im Gerät nicht existiert.
- Optimierung bei der Behandlung von DHCP-Bereichen beim CSV-Import (Import bei bestimmten Subnetz-Konstellationen scheiterte).
- Fehlermeldung beim Anlegen von Netzen mit bereits vorhandenem „internen Konfigurationsnamen“ ergänzt.
- Korrektur der Konfigurationskonvertierung beim Wechsel auf LCOS 10.42 im Umfeld der 802.1X-Einstellungen.

## LANCOM Management Cloud 1.00.107.0 / 22.09.2020

### Automatische Firmware-Zuweisung

Mit diesem Feature steuern Sie die automatische Zuweisung einer von Ihnen bevorzugten Firmware-Version bei der Erstinbetriebnahme verschiedener Geräte. Verbinden Sie ein Gerät mit der LANCOM Management Cloud (LMC), wird automatisch die der Vorgabe entsprechende Firmware auf dieses Gerät ausgerollt. Damit können z.B. alle Geräte eines Projektes unabhängig vom werksseitigen Auslieferungszustand auf einen einheitlichen, den Projektvorgaben entsprechenden Softwarestand angeglichen werden.

The screenshot displays the LANCOM Management Cloud interface. The left sidebar contains navigation links: Dashboard, Netze, Standorte, Geräte, Add-ins, Projektvorgaben (selected), Verwaltung, Rollout Assistant, Live Chat, and Info-Bereich. The main area is titled 'Projektvorgaben > Inbetriebnahme von Geräten'. It features a section 'Default Konfiguration verwenden für' with checkboxes for 'Access Points', 'Router', and 'Switches'. Below this is the 'Initiale Gerätefirmware' section, which includes a '+ Vorgabe hinzufügen' button and two entries in a table:

Modell	Firmware
LANCOM 1906VA-4G (OVER ISDN)	10.40.0291 RU1
LANCOM LX-6400	5.20.0039 Rel

A callout box on the right states: 'Sie haben die Möglichkeit, beim ersten Kontakt des Gerätes mit der LANCOM Management Cloud eine zu Ihrem Projekt passende Firmware automatisch auf das Gerät zu übertragen. Geräte, für deren Modell keine Vorgabe hinterlegt wurde, behalten weiterhin ihre Auslieferungsfirmware. Bitte beachten Sie, dass bei der Zuweisung von Vorkonfigurationen die Firmware der entsprechenden Vorkonfiguration verwendet wird.'

The footer of the interface shows the LANCOM logo, copyright '© 2014 - 2020 LANCOM Systems GmbH', and links for 'Guided Tour Project', 'Datenschutzhinweise', 'Nutzungsbedingungen', and 'Impressum'.

### Weitere Verbesserungen

- Bei kritischen Löschoperationen für mehrere Einträge ist nun eine zusätzliche Bestätigung erforderlich.
- Das Limit für CSV-Importe wurde auf 1000 Einträge erhöht.
- Die LMC bietet nun die Möglichkeit, VPN-Passwörter pro Standort komfortabel manuell zu erneuern.
- In der Applikations-Verwaltung können nun IP-Adressziele ohne Einschränkung auf bestimmte Ports erstellt werden.
- Die Variablen in den Add-Ins können ergänzend zum technischen Variablennamen einen besser lesbaren Klartextnamen für die Anwenderdialoge erhalten.

### Fehlerbehebungen

- Ein Problem, durch welches in bestimmten Situationen keine CSV-Importe möglich waren, wurde behoben.

## LANCOM Management Cloud 1.00.106.0 / 01.09.2020

### WLAN-Zeitsteuerung

Die Funktion ‚WLAN-Zeitsteuerung‘ ermöglicht das zeitgesteuerte Aktivieren und Deaktivieren von SSIDs im WLAN. Ideal für WLAN-Netze, die nur zu bestimmten Zeiten zur Verfügung stehen sollen, wie beispielsweise Hotspots oder WLAN in Bildungseinrichtungen. Sie bestimmen dabei individuell die Zeitpunkte und Dauer der Internet-Verfügbarkeit. Unter ‚Projektvorgaben / Zeitpläne‘ werden die zeitlichen Vorgaben erstellt.

### Weitere Verbesserungen

> Neue Rolle ‚Technischer Administrator‘

Der Technische Administrator kann Netzwerk- und Geräte-Einstellungen vornehmen, hat aber keine Berechtigung, Benutzer von Projekten zu verwalten. Der Technische Administrator hilft damit bei der Umsetzung von Compliance-Vorgaben im Enterprise-Umfeld, wo technische und organisatorische Rechte getrennt werden sollen.

- Ist ein Gerät vor einem Update mit einem Major Release im Konfigurationszustand aktuell, wird nun nach erfolgter Konvertierung auf die neue Konfiguration automatisch ein Rollout auf betroffene Geräte durchgeführt.

### **Fehlerbehebungen**

- In der Geräte-Detailansicht bleibt nun der ausgewählte Tab bei Auswahl eines anderen Gerätes erhalten.
- In den Floorplans werden nun Warnungen angezeigt.
- Im Zusammenhang mit der Überschreitung erlaubter Claiming-Fehlversuche wurde ein Problem mit der Anzeige der Sperrzeit behoben.
- LEPS kann in der Detailkonfiguration für LCOS LX-Geräte korrekt eingeschaltet werden.



## LANCOM Management Cloud 1.00.105.0 / 11.08.2020

### Offline Acknowledgement – Neuer Geräte-Status für eine verbesserte Übersicht

Wenn Geräte bekannterweise oder beabsichtigt längere Zeit offline sind oder wenn bereits an der Fehlerbehebung gearbeitet wird, vergeben Sie ihnen ab sofort einfach ein ‚Offline Acknowledgement‘, was ein übersichtlicheres Störungsmanagement ermöglicht. Alle Geräte, die ungeplant offline sind, erkennen Sie nach wie vor an der rot ausgefüllten Darstellung, bekannte Störungen werden lediglich rot umrandet. Das ‚Offline Acknowledgement‘ wird automatisch aufgehoben, sobald das Gerät wieder online ist; die als bekannt markierten Geräte gehen nicht in die Offline-Statistik der Dashboards mit ein.

**Geräte**

+ Gerät hinzufügen    Aktivierungscodes    Filtern nach ▾

Status ▾	Name ▾	IP-Adresse ▾	Firm
Offline	Device-9005504816051743	172.121.203.33	
Offline	Device-9005504816033641	172.71.245.102	
Offline	Device-9005504816015339	172.184.7.99	
Offline	Device-9005504815999537	172.206.211.141	
Offline	Device-9005504815991336	172.160.128.57	
Offline	Device-9005504815985735	172.242.12.185	
Offline	Device-9005504815977634	172.22.196.63	

- Konfiguration ausrollen
- Firmware aktualisieren
- Secure Terminal starten
- Vorkonfiguration zuweisen
- Offline Acknowledgment hinzufügen
- Offline Acknowledgment entfernen
- Gerät neu starten
- Gerät transferieren
- Gerät entfernen
- Gerät tauschen

### Weitere Verbesserungen

- Monitoring in der LMC für die Switches der XS-Serie
- WEBconfig-Zugriff aus der LMC auf die Switches der XS-Serie, z.B. XS-5110F (ab Firmware 5.00.0053)
- Terminal-Zugriff aus der LMC auf die Switches der XS-Serie, z.B. XS-5110F (ab Firmware 5.00.0053)
- Der Technische Administrator kann jetzt die Zwei-Faktor-Authentifizierung für ein Projekt konfigurieren.

## LANCOM Management Cloud 1.00.29.2.0.0 / 30.06.2020

### Audit Logs

Änderungen in der LMC werden nun standardisiert protokolliert. Dabei erfüllen diese Log-Meldungen die Anforderungen der PCI-Konformität und schaffen somit eine vollständige, nicht manipulierbare Nachvollziehbarkeit der Ereignisse, indem sie alle Informationen darüber enthalten, wer wann welche Änderung durchgeführt hat. Das geschieht Datenschutz-konform. Nur Projekt-Administratoren erhalten die vollständigen Informationen und können diese einmal pro Monat als neues Protokoll-Archiv auf der Registerkarte ‚Protokoll-Download‘ herunterladen. Die Logs bleiben für ein Jahr gespeichert, bevor sie gelöscht werden.

The screenshot displays the LANCOM Management Cloud interface. The top navigation bar includes 'Eigenschaften', 'Benutzer', 'Lizenzen', 'Log', and 'Log-Download'. The 'Log' tab is active, showing a list of events with columns for 'Level', 'Erzeugt' (Created), 'Nachricht' (Message), and 'Von' (From). The events are sorted by time, with the most recent at the top. A 'Log-Download' button is visible in the top right corner of the log area.

Below the log list, a detailed view of a specific event is shown. The event is a 'cloud-service-config:00145' for the 'Intranet' network. The 'Neuer Wert' (New Value) field contains a large JSON object with various configuration parameters such as 'id', 'name', 'updateState', 'frontEndData', 'layer7Detection', 'layer7UserTracking', 'offerHotspot', 'enabledForSiteDetection', 'zscalerEnabled', 'useHttps', 'configName', 'presetSubnetSize', 'presetDhcpServer', 'presetDhcpRangeStart', 'presetDhcpRangeEnd', 'presetDhcpMode', 'data', and 'dns'.

On the right side, the 'Neues Netz erstellen' (Create New Network) dialog is open. It has tabs for 'Allgemein', 'Internet', 'DHCP', 'DNS', and 'Routing'. The 'Allgemein' tab is selected, showing fields for 'Name' (Intranet), 'Beschreibung' (Description), 'Globaler IP-Bereich (CIDR)' (10.0.0.0/24), and 'Subnetzgröße pro Standort' (Subnet size per location). There are also checkboxes for 'Gleiches Subnetz pro Standort verwenden' (Use same subnet per location) and 'Dieses Netz für die automatische Standortzuweisung verwenden' (Use this network for automatic location assignment).

### Weitere Verbesserungen

#### ➤ Reset der Zwei-Faktor-Authentifizierung ohne Deaktivierung

Bisher musste bei verlorenem zweiten Faktor die Zwei-Faktor-Authentifizierung über den ‚Passwort vergessen‘-Dialog deaktiviert und neu eingerichtet werden. Sofern nur der zweite Faktor verloren wurde, kann dieser jetzt über den ‚Passwort vergessen‘-Dialog neu eingerichtet werden, ohne dass dafür die Zwei-Faktor-Authentifizierung deaktiviert werden muss.

### Fehlerbehebungen

#### ➤ Probleme mit dem Live-Chat beim Laden externer Skripte wurden behoben.

## LANCOM Management Cloud 1.00.29.11.0 / 09.06.2020

### WLAN-Anomalie-Erkennung

Jederzeit bestes WLAN – das ist es, was User erwarten! Doch WLAN ist ein komplexes Übertragungsmedium und hat mit vielen potenziellen Störquellen wie überfüllten Kanälen, fremden, interferierenden WLANs oder anderen störenden Frequenzen bzw. durch die bauliche Situation erzeugten Beeinträchtigungen zu kämpfen. Daher ist für das beste WLAN-Erlebnis ein schnelles und gezieltes Troubleshooting essenziell, das durch die neue WLAN-Anomalie-Erkennung gewährleistet wird.

Um dies zu erreichen, werden in der LANCOM Management Cloud (LMC) Daten der verwalteten WLAN-Geräte anhand verschiedener „Metriken“ ausgewertet und mit zuvor definierten Schwellenwerten abgeglichen. Sobald dieser Schwellenwert in einem bestimmten Intervall wiederholt überschritten wird, wird das betroffene Gerät in der LMC entsprechend gekennzeichnet und der Administrator erhält hierüber eine Alarmierung.

The screenshot shows a notification modal titled "Benachrichtigungen" (Notifications) overlaid on the LANCOM Management Cloud interface. The modal contains two entries:

- Anomalie auf lc-e386\_lc-cloud erkannt**  
Für folgende Metriken wurde eine Warnung ausgelöst:  
● Kanallast (5 GHz) hat den Grenzwert überschritten  
Details anzeigen Grenzwerte überprüfen Heute um 03:01
- Anomalie auf lc-e197\_lc-cloud erkannt**  
Für folgende Metriken wurde eine Warnung ausgelöst:  
● Kanallast (2,4 GHz) hat den Grenzwert überschritten  
Details anzeigen Grenzwerte überprüfen Gestern um 12:31

At the bottom of the modal is a button labeled "Alle Benachrichtigungen". The background interface shows a table with columns for MAC address, data volume, and other metrics.

The screenshot shows a detailed alert for a WLAN device. The alert is triggered at 03:01 today. The device is named "lc-e386\_lc-cloud" and is a "LN-630acn dual Wireless" model. The alert is triggered because the channel load (5 GHz) has exceeded the threshold.

Metrik	Aktueller Grenzwert	Aktueller Wert
Kanallast	5 GHz: 60 %	5 GHz: 65 %

At the bottom, there are links for "Geräte-Logs anzeigen" and "Grenzwerte überprüfen".

### Weitere Verbesserungen

- Unterstützung der WLAN Zeitsteuerung ab LCOS 10.40 und LCOS LX 5.20.
- CPU Ressourcenzuteilung für Devicetunnel-Service (CLI- und WEBconfig-Tunneling) wurde im Default nun auf 1/4 verringert.
- Die Logs der letzten 31 Tage lassen sich nun downloaden.
- Dialoge für Löschoptionen von Geräten und Standorten werden als Warnung angezeigt.
- Bei laufenden Import-Prozessen wird nun im Fehlerfall die E-Mail-Adresse der ausführenden Benutzer angezeigt.
- Neue Benutzer-Rolle in der LMC: Technischer Administrator

### Fehlerbehebungen

- Fehlerbehebung für die Port-Ansicht bei GS-3528XP Switches.
- Die Liste der Aktivierungs-codes in der LMC zeigt nicht die selektierte Anzahl an Aktivierungs-codes an.
- Bei der Anzeige von Aktivierungs-codes wird nicht die richtige Anzahl angezeigt.
- Inkonsistenzen im Verhalten des UI behoben:
  - Die Sidebar wird nach einem Neuladen wieder geöffnet
  - Das Wartungsbanner erscheint wieder, nachdem es geschlossen wurde
  - Inhalt wächst nicht mit komprimierter Sidebar
  - Dropdown-Ausgaben für Einträge pro Seite
- Beim Filtern und Sortieren von Standorten wurde die Auswahl der Standorte in der Tabelle nicht entfernt.
- Die Cloud aktiviert LMC-spezifische DHCP-Optionen auch dann, wenn im Projekt nur die Standortzuweisung basierend auf vom Gerät übermittelten Standortinformationen aktiviert ist.

## LANCOM Management Cloud 1.00.28.0.0.0 / 19.05.2020

### Gerätetausch & Vorkonfiguration

Gerätetausch war nie einfacher: Mit dieser neuen Funktion überführen Sie mit wenigen Klicks die vollständige Konfiguration von einem bestehenden auf ein modellgleiches neues Gerät. Dazu wählen Sie einfach das zu tauschende Gerät aus und geben die Seriennummer des Ersatzgerätes ein – fertig! Zusätzlich haben Sie nun die Möglichkeit, die Konfiguration für zahlreiche LCOS-Geräte vollständig vorzubereiten – und das, noch bevor das Gerät mit der LMC verbunden ist. Ideal zur Vorbereitung Ihrer Infrastruktur für geringsten Aufwand bei der Inbetriebnahme.

Gerät tauschen

Sie können das Gerät durch ein modellgleiches Gerät ersetzen. Hierbei werden die Konfiguration und alle Einstellungen auf das neue Gerät übertragen.

Name des auszutauschenden Gerätes

Offline 1781EF+

Seriennummer des Ersatzgerätes

Abbrechen

Gerät tauschen

### Weitere Verbesserungen

- › Logs werden nun monatlich als CSV-Dateien archiviert.
- › Neue API für den Service zur Speicherung von Benutzerdaten

### Fehlerbehebungen

- › Die Gerätebilder zur GS-3528-Serie sind nun korrekt.
- › Die fehlerhafte Darstellung der Sperrzeit bei zu vielen Claiming-Fehlversuchen wurde korrigiert.
- › Das Widget ‚Geräte-Garantie‘ wurde aus dem Dashboard ‚Security & Compliance‘ entfernt. Das Default-Layout des Dashboards wird entsprechend angepasst.
- › Beim Kopieren des Gerätepasswortes aus der Geräteübersicht wird kein Leerzeichen mehr angehängt.
- › Das Setzen der WLAN-Kanäle über die Floorplans wurde korrigiert.

## LANCOM Management Cloud 1.00.26.2.2.0 / 27.04.2020

### Neu gestaltete Management- & Geräteprotokollübersichten

Das Logging aller Ereignisse in der LMC wird nun noch komfortabler und übersichtlicher. Behalten Sie durch das aufgeräumte Layout jederzeit den Überblick. Dies gilt gleichermaßen für die Ereignisse Ihrer Netzwerkverwaltung als auch für die Protokolle auf Geräte-Ebene.

Alle Ereignisse sind chronologisch nach Datum und Uhrzeit, beginnend vom aktuellsten Ereignis rückwärts sortiert und reichen bis zu einem Jahr in die Vergangenheit zurück. Interessieren Sie sich für ein ehemaliges Ereignis, ist es Ihnen über das Datums-Suchfeld jederzeit möglich direkt zum entsprechenden Zeitpunkt zu springen.

Pro Zeile stehen zunächst Informationen wie Datum und Uhrzeit, eine kurze zusammenfassende Bezeichnung des Ereignisses sowie der Name des ausführenden Users zur Verfügung. Per Checkbox können zusätzlich Ereignisse einzelner Geräte im Netzwerk eingeblendet werden. Angaben die sich auf Standorte, Geräte oder eine Aktion im Bereich „Benachrichtigungseinstellungen“ beziehen werden als Hyperlinks dargestellt. So ist eine direkte Navigation zu den benannten Einheiten möglich. Der Aufbau des Ereignisprotokolls für die einzelnen Netzwerkkomponenten ist analog der Verwaltungsprotokoll-Ansicht gestaltet. In den Geräte-Logs können entweder ausschließlich Warnungen und Fehler angezeigt oder per Checkbox zusätzlich die Einträge des Log Levels „Info“ eingeblendet werden.

Die Zeileneinträge sind einzeln per Mausklick anwählbar. Hierdurch öffnet sich ein Feld mit ausführlicheren Informationen, die Ihnen klar gegliedert und verständlich zur Verfügung stehen. So verschwenden Sie Ihre kostbare Zeit nicht mehr mit der Suche und Auflösung kryptischer Einträge. Werden Sie beispielsweise im Supportfall von einem LANCOM Mitarbeiter nach einer wesentlichen Information gefragt, kann diese schnell übermittelt werden.

Somit bieten die neugestalteten Protokollübersichten eine praktische, wohlgeordnete und somit zeitsparende Möglichkeit Ihre Netzwerkereignisse stets im Auge zu behalten.

The screenshot shows the 'Log' tab in the LANCOM Management Cloud interface. At the top, there are tabs for 'Eigenschaften', 'Benutzer', 'Lizenzen', and 'Log'. Below the tabs, there is a checkbox 'Log-Einträge für Geräte anzeigen' and a search bar with the date '23.04.2020 08:23' and an 'Anzeigen' button. The main area displays a list of log entries with columns: Level, Erzeugt, Nachricht, Gerät, and Von. The entries are sorted chronologically. Below the list, a detailed view of a specific event is shown, including fields for Typ, siteId, siteName, and a full log entry with details like autoFirmwareUpdateSuccessful.enabled and the user's IP and browser information.

Level	Erzeugt	Nachricht	Gerät	Von
Info	23.04.2020 08:24:10	Verwaltungs-Logs wurden aufgerufen.		atlas-lmc-test@cloud.lancom.de
Info	23.04.2020 08:23:44	Verwaltungs-Logs wurden aufgerufen.		atlas-lmc-test@cloud.lancom.de
Info	23.04.2020 08:23:29	Monitoring Initialisierung wurde eingeleitet.	Device-9005687031575886	System
Info	23.04.2020 08:23:29	Monitoring Initialisierung wurde eingeleitet.	Device-9005687031588187	System
Info	23.04.2020 08:23:11	Verwaltungs-Logs wurden aufgerufen.		atlas-lmc-test@cloud.lancom.de
Info	23.04.2020 08:23:10	Setzen der Konfiguration im Gerät eingeleitet.	Device-9005687031575886	System
Info	23.04.2020 08:23:09	Konfigurations-Rollout mit aktiviertem Testmodus gestartet.	Device-9005687031575886	System
Info	23.04.2020 08:23:09	Setzen der Konfiguration im Gerät eingeleitet.	Device-9005687031588187	System
Info	23.04.2020 08:23:08	Konfigurations-Rollout mit aktiviertem Testmodus gestartet.	Device-9005687031588187	System
Info	23.04.2020 08:23:06	Das Gerät Device-9005687031575886 wurde dem Standort Aachen zugeordnet.	Device-9005687031575886	atlas-lmc-test@cloud.lancom.de
Info	23.04.2020 08:23:06	Das Gerät Device-9005687031588187 wurde dem Standort Aachen zugeordnet.	Device-9005687031588187	atlas-lmc-test@cloud.lancom.de
Info	23.04.2020 08:22:52	Der Standort Aachen wurde angelegt.		atlas-lmc-test@cloud.lancom.de
Typ cloud-service-devices:00012 siteId 7d5e99bf-e8b6-45f9-8a14-25ffa2e3f381 siteName Aachen				
Info	23.04.2020 08:22:40	Die Benachrichtigungseinstellungen wurden verändert.		atlas-lmc-test@cloud.lancom.de
Typ cloud-service-logging:00001 Entität <a href="#">Benachrichtigungseinstellungen</a> Alter Wert autoFirmwareUpdateSuccessful.enabled=true Neuer Wert autoFirmwareUpdateSuccessful.enabled=false autoFirmwareUpdateSuccessful.email=(\"enabled\":false,\"recipients\":[\"recipientRoles\":[]}) Quelle 192.168.200.210 - Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_4) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/81.0.4044.113 Safari/537.36				
Info	23.04.2020 08:22:04	Verwaltungs-Logs wurden aufgerufen.		atlas-lmc-test@cloud.lancom.de

### Fehlerbehebungen

- Die LMC deaktiviert auf verwalteten Geräten nicht mehr die TFTP-basierte Suche von LANconfig.

## LANCOM Management Cloud 1.00.26.0.0.0 / 06.04.2020

### Promotion Switch2Cloud – LANCOM Switches inkl. Gratis-3-Jahres-Lizenz

Die LANCOM Fully Managed Switches sind 100 % Cloud-ready und können automatisiert über die LANCOM Management Cloud (LMC) verwaltet werden. Starten Sie in das kosten- und zeitsparende Cloud-Management und erhalten Sie bis zum 30. Juni 2020 zu jedem neu erworbenen LANCOM Fully Managed Switch eine kostenfreie 3-Jahres-LMC-Lizenz (bei Aktivierung bis zum 30.09.2020).

### Weitere Verbesserungen

- Benutzerdefinierte Spalten in der Geräteübersicht können nun gelöscht werden.

### Fehlerbehebungen

- Der Standort-Filter im Projekt-Dashboard funktioniert nun wieder zuverlässig für die Karte.
- Die Verbindungszeiten der VPN-Verbindungen im Einzelgeräte-Monitoring werden nun korrekt angezeigt.
- Die Durchsätze der VPN-Verbindungen im Einzelgeräte-Monitoring werden nun mit leichter lesbaren Einheiten dargestellt.

## LANCOM Management Cloud 1.00.25.0.0.0 / 24.03.2020

### Weitere Verbesserungen

- Die LMC unterstützt nun die Verwendung von Add-ins zur einmaligen, persistenten Ausführung direkt in der Detailkonfiguration.
- Unterstützung von WPA3 für Access Points mit LCOS LX 5.10
- Weitere Verbesserungen im Management und bei den Geräte-Logs

### Fehlerbehebungen

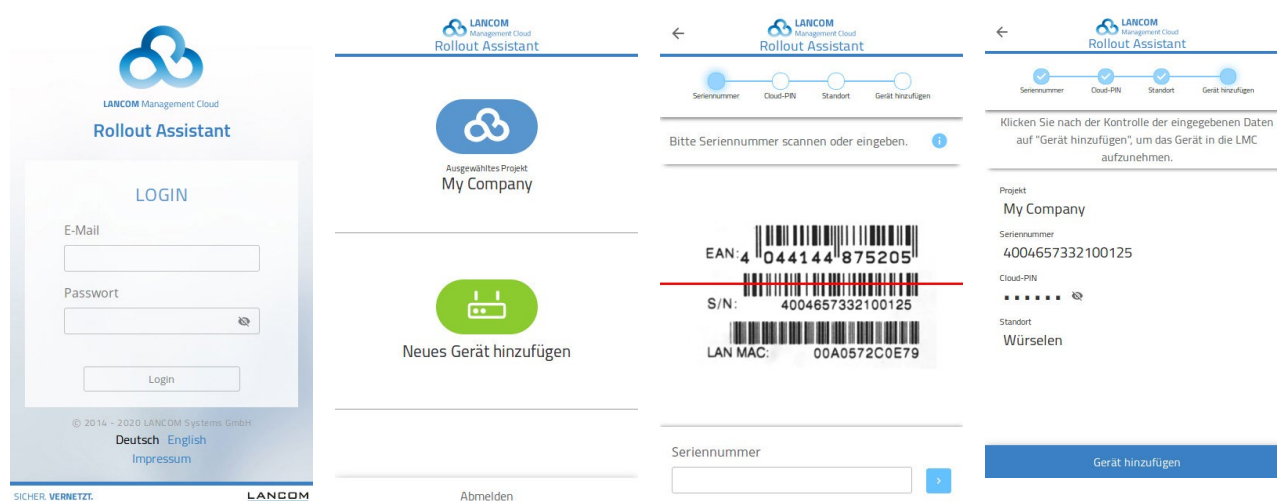
- Korrektur der Ausgabedaten im Widget ‚VPN-Verbindungen‘ im Einzelgerätemonitoring

## LANCOM Management Cloud 1.00.24.0.1.0 / 25.02.2020

### Rollout Assistant – der schnelle und einfache Weg zum Onboarding neuer LANCOM Geräte in der LANCOM Management Cloud

Die Erstinbetriebnahme und Inventarisierung neuer LANCOM Geräte in die LMC gelingt mit dem neuen Rollout Assistant unkompliziert und mit wenigen Klicks. Mit der Web App, die besonders für den mobilen Einsatz auf Tablet und Smartphones konzipiert wurde, kann Sie direkt vor Ort, nach der physischen Geräteinstallation ein Onboarding in die LMC vornehmen. Voraussetzung ist lediglich, dass Ihr Smartphone oder Tablet auf das Internet (LTE, WLAN, etc.) zugreifen kann. Während der Inventarisierung mittels Rollout Assistant können Sie live den aktuellen Gerätestatus verfolgen und erfahren somit noch während der Installation, ob das Gerät in der LMC den finalen Status ‚Online‘ erhält.

Zukünftig soll eine neue Benutzerrolle Service-Techniker für die LMC eingeführt werden. Sie dient speziell den Nutzern der Rollout Assistant Web App und erteilt den hierfür vorgesehenen Personen lediglich die Berechtigung, innerhalb der LMC neue Geräte zu inventarisieren.



### Weitere Verbesserungen

- Verbesserter Datenzugriff
- Historiengraph zur Anzahl der VPN-Tunnel im Einzelgerätemonitoring
- Tabelle der VPN-Tunnel im Einzelgerätemonitoring
- Optional kann nun auch das Verwaltungsdatum der Geräte in der Gerätetabelle angezeigt werden (Sortierung möglich)

### Fehlerbehebungen

- Der initiale Gerätenamen enthielt nicht in allen Fällen den LANCOM Präfix.



## LANCOM Management Cloud 1.00.23.0.0.0 / 03.02.2020

### Weitere Verbesserungen

- Es ist nun möglich, auf bis zu einem Jahr alte Log-Einträge zuzugreifen.
- Der initiale Name neuer mit Seriennummer und PIN geclaimter Geräte wurde für eine kompaktere Ansicht in der Gerätetabelle gekürzt.

### Fehlerbehebungen

- Der Schalter ‚Log-Einträge für Geräte ausblenden‘ filtert nun korrekt.
- Fehlerbehebung in der Anzeige abgelaufener Garantien im Security & Compliance-Dashboard
- Der Link in einer Einladungs-E-Mail führt nun auf die Kontoübersicht.
- In der Benutzerverwaltung wird im Reiter ‚Letzte Aktivität‘ trotz Nutzeraktivität nicht mehr der Status ‚Niemals‘ angezeigt.
- Der Switch-Port-Status für ‚deaktiviert‘ und ‚nicht verbunden‘ wird nun wieder korrekt angezeigt.

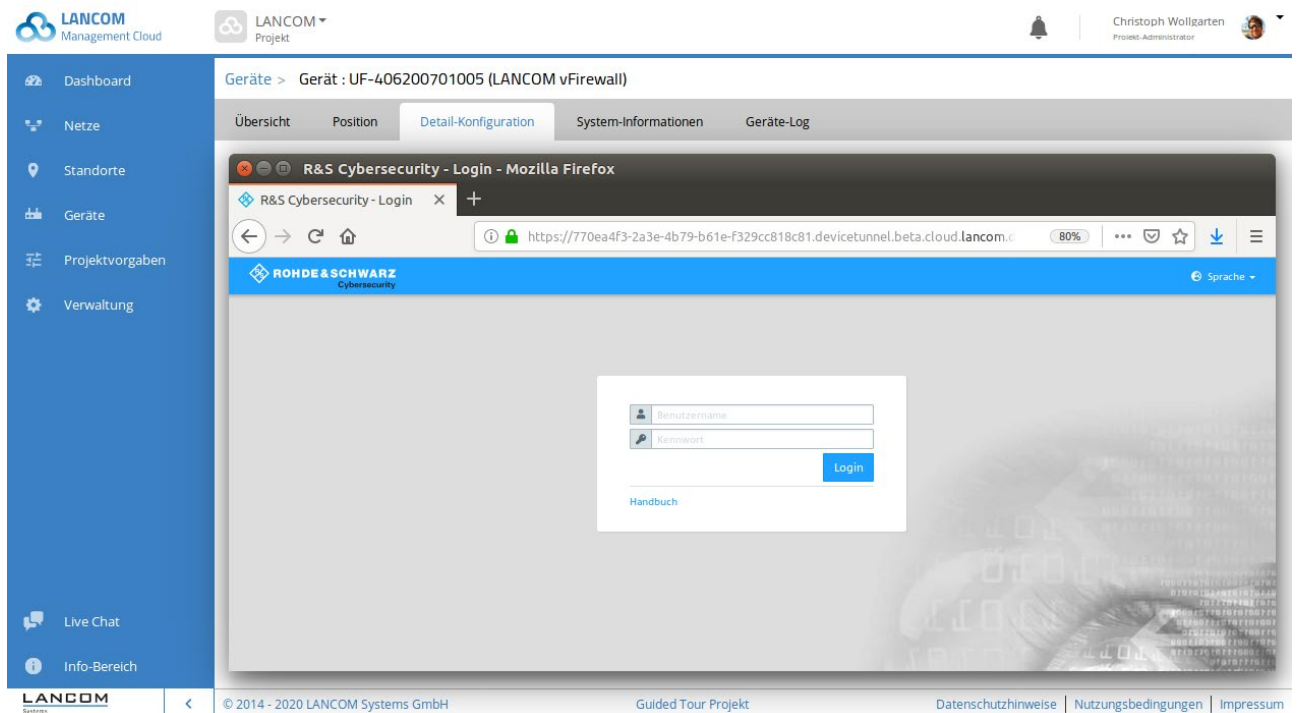
## LANCOM Management Cloud 1.00.22.0.0.0 / 13.01.2020

### Secure WEBconfig Access

Das neue Highlight-Feature „Secure WEBconfig Access“ erlaubt Ihnen den direkten und sicheren Zugriff auf die WEBconfig Ihrer LANCOM R&S®Unified Firewall-Geräte – sicher verschlüsselt und vor allem von der Cloud-Oberfläche aus nutzbar. Durch diesen direkten Remote-Zugriff auf die WEBconfig des Gerätes wird die vollumfängliche Unified Firewall-Konfiguration für einen Systemadministrator erreichbar. Ein praktischer Mehrwert, der nicht nur Zeit einspart, sondern vor allem das globale sowie individuelle Firewall-Management in der LANCOM Management Cloud vereint.

Auf die WEBconfig einer LANCOM R&S®Unified Firewall kann in der LMC unter dem Reiter „Detail-Konfiguration“ der Geräte-Detailansicht zugegriffen werden.

The screenshot displays the LANCOM Management Cloud (LMC) web interface. On the left is a blue sidebar with navigation icons and labels: Dashboard, Netze, Standorte, Geräte, Projektvorgaben, Verwaltung, Live Chat, and Info-Bereich. The top header shows the LANCOM logo, 'Management Cloud', and a 'LANCOM Project' dropdown. The main content area is titled 'Geräte > Gerät : UF-406200701005 (LANCOM vFirewall)'. Below this title are five tabs: Übersicht, Position, Detail-Konfiguration (which is active), System-Informationen, and Geräte-Log. The 'Detail-Konfiguration' tab contains a message: 'Die Detailkonfiguration der Firewall wird direkt auf dem Gerät vorgenommen. Zur Authentifizierung an der Firewall wird der Gerätebenutzer und das Gerätepasswort benötigt.' Below the message is a blue button labeled 'Detailkonfiguration öffnen'. At the bottom of the interface, there is a footer with the LANCOM Systems logo, a back arrow, copyright information '© 2014 - 2020 LANCOM Systems GmbH', a 'Guided Tour Projekt' link, and links for 'Datenschutzhinweise', 'Nutzungsbedingungen', and 'Impressum'.



Pro Gerät wird dabei jeweils eine WEBconfig-Session unterstützt. Eine zuvor initiierte Sitzung wird dadurch beendet. Wichtige Information für LMC Private-Installationen:

Für die Subdomain \*.devicetunnel unter einer Private LMC-Domäne (z.B. \*.devicetunnel.customer.tld) benötigt der Kunde ein Wildcard-Zertifikat ergänzend zu seinem LMC Domänen-Zertifikat.

### Weitere Verbesserungen

- Benutzerdefinierte Spalten und Ansichten in der Geräteliste können pro Projekt gespeichert werden.
- Die maximale Anzahl von Geräten im Lizenz-Zuweisungsdialog wurde auf 100 erhöht.
- Bei Änderungen der Cloud-Konnektivität einzelner Geräte wird nun der Name im Betreff angezeigt.
- Beim Claimen von Cloud-Ready-Geräten über die API kann nun ein initialer Geräte name vergeben werden.
- Die Gerätedienste wurden um TFTP-Sysinfo und TFTP-Config erweitert.
- Geräte-Konfigurationen können beim ersten Kontakt manuell oder automatisch auf Default-Einstellungen gesetzt werden.

### Fehlerbehebungen

- Der „letzte Kontakt“ wurde auf dem Widget „Standortübersicht“ falsch angezeigt.
- Der Switch-Port-Durchsatzgraph wechselt nicht mit neuer Portauswahl.
- Ein Fehler bei der Verarbeitung der Monitoring-Daten unter Last wurde behoben.

## LANCOM Management Cloud 1.00.21.2.0.0 / 03.12.2019

### Benutzerdefinierte Spalten in der Geräteübersicht

Es ist nun möglich, die Geräteübersichtsseite um zusätzliche Spalten zu erweitern. Diese Spalten sind frei konfigurierbar und können Werte enthalten, die es dem Benutzer ermöglichen, in der Übersicht nach weiteren Kriterien zu sortieren und filtern, um ein bestimmtes Gerät schneller zu finden.

Beispiele für benutzerdefinierte Spalten:

- > Kontaktperson
- > Standort (z.B. „Raum 4“)
- > Kundennummer (vorteilhaft bei großen / individuellen Kunden-Installationen)

The screenshot shows the LANCOM Management Cloud interface. The left sidebar contains navigation links: Dashboard, Netze, Standorte, Geräte (selected), Projektvorgaben, and Verwaltung. The main content area is titled 'Geräte' and features a table of devices. The table has columns for Status, Name, Geräte-Typ, Seriennummer, Standort, IP-Adresse, Konfiguration, Lizenz, and Firmware. A custom column 'Kunden Nummer' is added to the table. A dropdown menu on the right shows the configuration for this custom column, with 'Kunden Nummer' selected. The table lists various devices such as Wurselen-SW, Wurselen-GW, Wurselen-AP5, Wurselen-AP6, Wurselen-AP7, Vienna-AP2, Vienna-GW, Vienna-AP1, Vienna-SW, Nuernberg-UF-900, Nuernberg-vGW, Munich-SW, Munich-AP2, Munich-AP1, Karlsruhe-AP1, Karlsruhe-AP2, Karlsruhe-GW, Hamburg-GW, and Hamburg-AP2. The bottom of the interface shows pagination information: '0 von 26 ausgewählt' and '20 / Seite'.

## Benutzerdefinierte Spalten in der Standortübersicht

Auch in der Standortübersicht können nun benutzerdefinierte Spalten hinzugefügt werden.

Genau wie in der Geräteübersicht besteht auch hier die Möglichkeit, die Übersicht nach allen Spalten zu sortieren.

## Weitere Verbesserungen

- Die LMC unterstützt nun die Wahlmöglichkeit, ob die Layer-7 Application Detection auf Access Points oder Gateways erfolgen soll.
- Unterstützung für LCOS 10.40
- Ab LCOS 10.40 können LMC-verwaltete Geräte wieder über die LANconfig-Suche gefunden werden.
- LLDP-Einstellungen können nun auf Geräteebene individuell eingestellt werden.

## Fehlerbehebungen

- Ist ein Access Point offline, können nun trotzdem die WLAN-Kanäle über die Floorplans eingestellt werden.

## LANCOM Management Cloud 1.00.20.0.0.0 / 12.11.2019



### Cloud-managed Firewall

Die LANCOM R&S®Unified Firewalls sind nun Cloud-ready! Ein bequemer und zugleich sicherer Pairing-Prozess via PIN oder Aktivierungscode verbindet die Geräte mit der LANCOM Management Cloud (LMC). Sie werden daraufhin in der Geräteübersicht angezeigt, was ein übersichtliches Monitoring und eine Alarmierungsfunktion über den Gerätezustand erlaubt. Darüber hinaus können Sie mit einer Firewall in Ihrem Netzwerk sämtliche mit „LCOS FX“ markierte Anwendungen des Features „Application Management“ mit Regeln versehen.

Hinweis: Die Unterstützung für die webbasierte Konfigurationsoberfläche der LANCOM R&S®Unified Firewalls sowie die Unterstützung der LANCOM R&S®Unified Firewall UF-50 erfolgt in einer der nächsten LMC-Releases.

### Weitere Verbesserungen

- Es ist nun möglich, in der Standort- und Geräteübersicht Spalten ein- und auszublenden.

### Fehlerbehebungen

- Ein Fehler beim Standortfilter im LAN-/WLAN-Dashboard wurde für die Geräteliste und Standortübersicht behoben.
- Die Anzeige von „Weitere VPN-Verbindungen“ wurde im WAN-/VPN-Dashbaord korrigiert.
- Der Abbruch eines Seitenwechsels in den Projektvorgaben führt nicht mehr zum Verlust der zuvor geänderten Einstellungen.
- Die Geschwindigkeitsbeschränkung für eine SSID wird nun auch auf dem LANCOM LW-500 gesetzt.
- Die WLAN-Kanalvergabe funktioniert nun auch auf dem LANCOM LW-500.

## LANCOM Management Cloud 1.00.19.0.0.0 / 22.10.2019

### Application Management – Komfortable Kontrolle über die Anwendungen in Ihrem Netzwerk

Welche Anwendungen Sie in ihren Netzwerken erlauben oder blockieren, können Sie jetzt noch komfortabler in der LANCOM Management Cloud kontrollieren.

Als Nachfolger des bisherigen Application Routing können mit dem neuen Application Management mehrere Anwendungen in einer gemeinsamen Regel gruppiert werden. Der jeweiligen Regel ist dabei eine Aktion zugewiesen. Zusätzlich zum Umleiten von Anwendungen, wie es bisher im Application Routing möglich war, steht jetzt die Funktion „Blockieren“ von Anwendungen zur Verfügung.

Mit wenigen Klicks werden diese Regeln erstellt. Das zugehörige Eingabefeld ermöglicht sowohl das schnelle Finden von bekannten Anwendungen nach ihrem Namen, als auch ein bequemes Auswählen vorgegebener Anwendungskategorien wie beispielsweise Gaming, Streaming, Business oder Messaging, in denen mehrere gleichartige Anwendungen zusammengefasst sind.

Durch diese Funktion gewinnt Ihr Netzwerk deutlich an Sicherheit, da Sie die Nutzung ungewünschter Dienste in Ihrem Netzwerk unterbinden. Ebenfalls steigern Sie die Performance, da Sie für sichere Anwendungen einen lokalen Breakout erlauben können und dieser Internetverkehr nicht mehr über Ihre Zentrale geroutet werden muss.

Übersicht
WLAN
Switches
Application Management

Wählen Sie eine Anwendung aus, um eine Regel zu erstellen:

Anwendungen suchen

LCOS
LCOS-FX
LCOS & LCOS-FX

Anwendungen
FASTMAIL
GMX
ICLOUD-MAIL
MAILCHIMP
WEB.DE

Aktion
umleiten
Routing-Ziel
Lokaler Internetzugang

Kommentar
Mail - Local Breakout

Kategorien
Filetransfer
Anwendungen
share-online
SLIDESHARE
speedshare-org
terafiles-net
TINYPIC

Aktion
blockieren

Kommentar
Block File Sharing

Anmerkung: Die im Screenshot zu erkennende Unterstützung für LCOS FX gilt ab Version LCOS FX 4.0

### Weitere Verbesserungen

- In der LMC können nun Passwörter für LANCOM R&S®Unified Firewalls gesetzt werden.

### Fehlerbehebungen

- Korrektur der Kanaleinstellungen von WLAN-Geräten über die Floorplans
- Das Rollout mit Central Site über das Info-PopUp-Fenster funktioniert wieder korrekt.
- Aussagekräftige Fehlermeldung bei Längenüberschreitung von AddIns ergänzt
- Ausgeführte AddIns werden im Log nun in der Reihenfolge der Ausführung aufgelistet.
- Korrektur beim Versuch einer Eingabe von Gerätenamen mit Leerzeichen.
- Standortfilter im WLAN-Dashboard für Standort- und Geräteübersicht korrigiert
- Korrektur der DNS-Anzeige für WAN-Verbindungen
- Korrektur bei der Sicherheitsbewertung der Gerätedienste
- Korrektur der Anzeige von Geräten mit sicherheitskritischen Diensten im Dashboard
- Die Checkbox zur Deaktivierung des E-Mail-Versands, wenn Benachrichtigungen automatisch geschlossen wurden, wurde entfernt.

### Sonstiges

- Die Anzahl von Variablen wurde pro Projekt auf 250 limitiert.



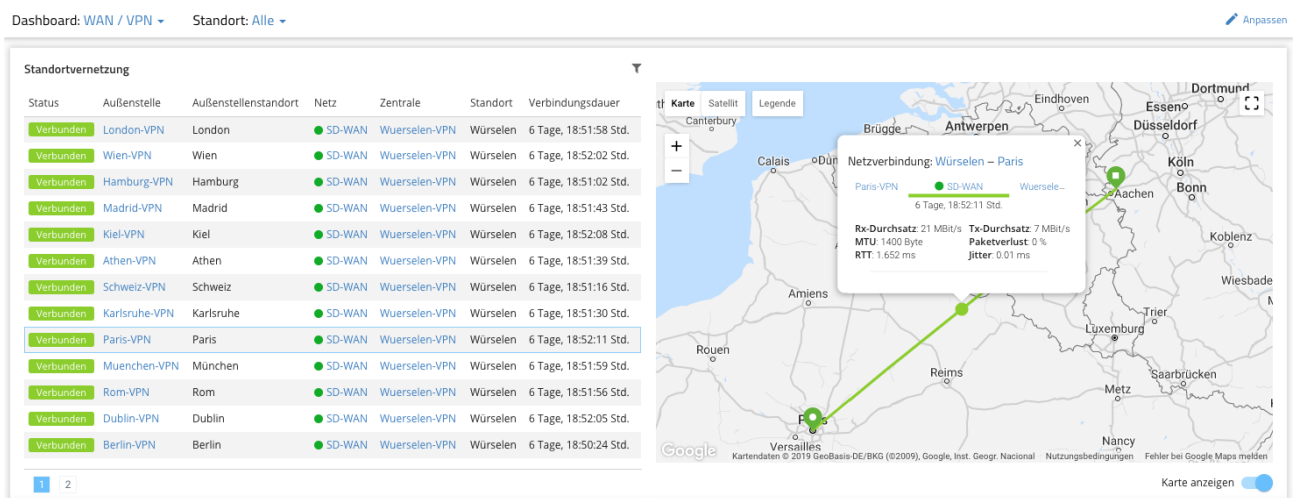
## LANCOM Management Cloud 1.00.17.2.0.0 (1.20.0) / 10.09.2019

### SD-WAN Performance im Blick

Die LANCOM Management Cloud ermöglicht den einfachen Überblick über Ihren SD-WAN-Aufbau und somit auch über alle VPN-Verbindungen in einem Netzwerk.

Für noch mehr Kontrolle des SD-WAN ist es neben einer tabellarischen Ansicht ebenfalls möglich, Performancewerte für eine ausgewählte VPN-Verbindung in der Karte anzeigen zu lassen. Somit ist eine Ende-zu-Ende-Qualitätsüberwachung z.B. bis hin zu VoIP- oder Anwendungs-Servern im SD-WAN möglich.

Das Widget ‚Standortvernetzung‘ im WAN / VPN-Dashboard zeigt für alle VPN-Verbindungen aktuelle Performance-Werte wie Durchsatz, Paketverlust, Delay und Jitter an.



Das Performance-Monitoring kann je Netz im Konfigurationsdialog aktiviert werden. Dort wird auch das Monitoring-Ziel für die Messung festgelegt, wodurch eine individuelle und flexible Qualitätsüberwachung möglich ist. Hinweis: Das Performance-Monitoring wird von allen LANCOM VPN-Gateways ab LCOS 10.30 unterstützt.

#### Netz 'SD-WAN' bearbeiten

☒ Allgemein
 ☐ Internet
 ☐ DHCP
 ☐ DNS
 ☐ Routing

☒ Performance-Monitoring ⓘ

Monitoring-Ziel  
192.168.37.244

Mit dem Performance-Monitoring wird die Qualität der VPN-Verbindung vom filialseitigen Gerät zum angegebenen Monitoring-Ziel aktiv überprüft. Für die jeweilige Verbindung werden die Werte Round Trip Time, Paketverlust und Jitter erfasst. Die Bestimmung des Jitter-Wertes setzt die LCOS Version 10.30 auf den Filialgeräten voraus.

Die erfassten Werte werden im VPN-Dashboard im Widget 'Standortvernetzung' für die einzelnen Verbindungen angezeigt.

☐ Daten netzspezifisch markieren (VLAN)

VLAN-ID  
untagged

☒ Layer-7-Detection Anwendungen inklusive User-Tracking ▾

Abbrechen
Speichern

### Weitere Verbesserungen

- Die Geräteliste kann anhand des Konfigurationszustandes sortiert und gefiltert werden.

### Fehlerbehebungen

- Ein fehlerhafter Standardwert für verschiedene WLAN-Router-Modelle mit LCOS 10.30 wurde korrigiert. Das Ausrollen der Konfiguration ist auf diesen Geräten wieder ohne manuelle Korrektur möglich.
- In der Detailkonfiguration werden dynamische Tabellen mit mehr als 100 Einträgen auf mehrere Seiten verteilt. Tabellen mit einer vierstelligen Anzahl von Einträgen können somit korrekt angezeigt werden.
- Das Application Steering legt Default Firewall-Objekte nur noch dann als eigenen Eintrag an, wenn diese nicht bereits vorher in der Konfiguration enthalten waren. Dieses Verhalten verhindert eine Duplizierung der Einträge beim Bearbeiten der Firewall durch LANconfig.

**LANCOM Management Cloud 1.00.17.0.2.0 (1.19.1) / 20.08.2019**

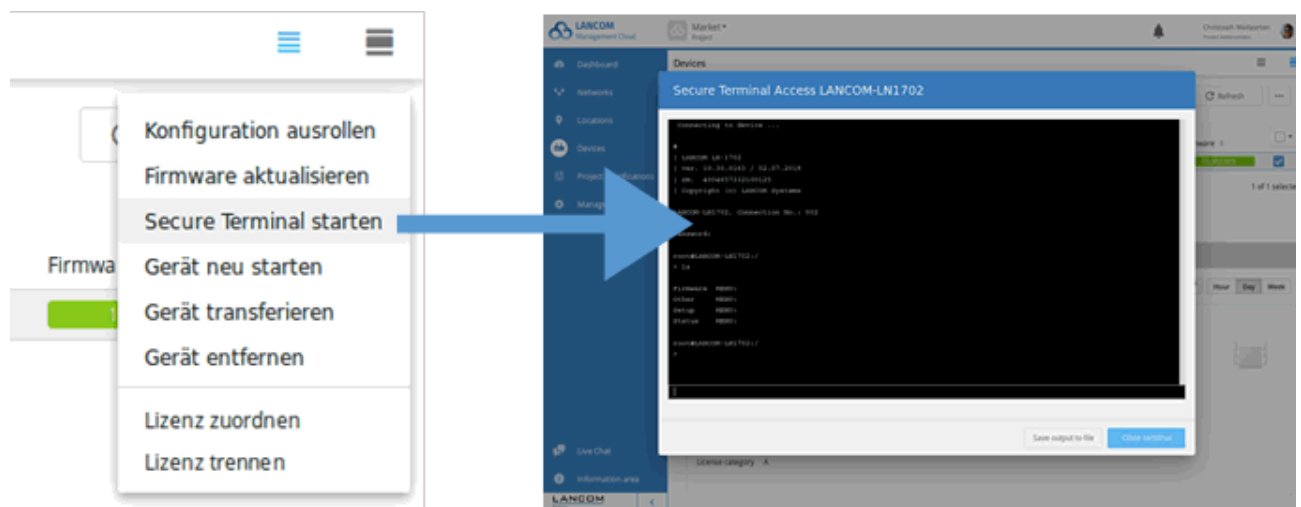
## Secure Terminal Access - Direkter Gerätezugriff aus der Cloud

Das neue Highlight-Feature Secure Terminal Access erlaubt Ihnen den direkten Zugriff auf die Kommandozeile Ihres LANCOM Gerätes („CLI Tunneling“) – sicher verschlüsselt und vor allem, ohne die Cloud-Oberfläche zu verlassen.

Ob „Trace-“ und „Ping-Befehle“ zur schnellen Fehlerbehebung, Zugriff auf Low-Level-Konfigurationsparameter und Detail-Statistiken des LCOS-Betriebssystems oder aber sicherer Remote-Zugriff auf Fremdgeräte im lokalen Netz über den integrierten SSH-Client - mit Secure Terminal Access stehen Ihnen Expertenfunktionen sowie umfangreiche Diagnose- und Troubleshooting-Befehle der LCOS-basierten Geräte zur Verfügung.

Ein praktischer Mehrwert für alle Systemadministratoren, der nicht nur Zeit einspart, sondern vor allem das globale sowie individuelle Device-Management in der LANCOM Management Cloud vereint.

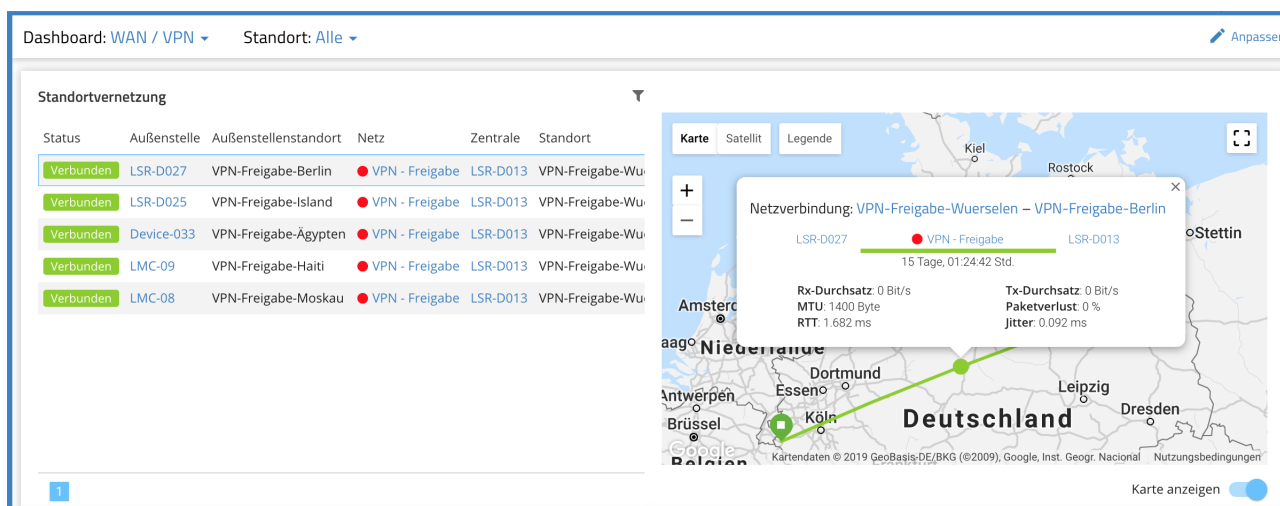
Hinweis: Um Secure Terminal Access nutzen zu können, benötigen die zu konfigurierenden Geräte aktuell die LCOS-Firmware 10.30 RU1 oder höher. Für die Nutzung in der LMC sind Administrator-Rechte erforderlich. Die Unterstützung der Secure Terminal Access-Funktion für die Betriebssysteme LCOS LX und LCOS SX ist in Planung.



## VPN-Performancemonitoring

Die LANCOM Management Cloud ermöglicht den einfachen Überblick über alle VPN-Verbindungen in Ihrem Netzwerk.

Jetzt ist es ebenfalls möglich, in der Detailansicht auf der Karte die Performancewerte für Durchsatz, MTU, Packet-loss, Roundtrip-Time und Jitter angezeigt zu bekommen.



Hierzu kann in der Netz-Konfiguration das VPN-Performancemonitoring je Netz aktiviert und der Endpunkt für die Messung festgelegt werden. Erforderlich hierfür ist eine Firmware-Version ab LCOS 10.30.

The screenshot shows the configuration page for a VPN network, titled 'Netz "VPN - Freigabe" bearbeiten'. The page has tabs for 'Allgemein', 'Internet', 'DHCP', 'DNS', and 'Routing'. The 'Allgemein' tab is selected. The configuration includes fields for 'Indizes der Subnetz-Gateways' (set to 24), 'Central-Site IP-Adressen oder DNS-Namen (kommasepariert)' (set to 192.168.47.217), and 'Monitoring-Ziel' (set to 192.168.47.217). There are checkboxes for 'Geräte über eine sichere Verbindung miteinander koppeln (VPN)' (checked), 'VPN Performance Monitoring' (checked), and 'Daten netzspezifisch markieren (VLAN)' (unchecked). The 'VLAN-ID' is set to 'untagged'. There is also a checkbox for 'Layer-7-Detection' (checked) and a dropdown menu for 'Anwendungen inklusive User-Tracking' (set to 'Anwendungen inklusive User-Tracking'). At the bottom, there are buttons for 'Abbrechen' and 'Speichern'.

## Weitere Verbesserungen

➤ Die Ladezeit der Dashboards für Projekte mit vielen Standorten und Geräten wurde verkürzt.

## LANCOM Management Cloud 1.00.16.2.0.0 / 01.08.2019

### Zwei-Faktor-Authentifizierung – Doppelte Sicherheit jetzt auch für einzelne Projekte!

Dashboard: WLAN / LAN ▾ Standort: Alle ▾

Erstellen Sie Ihr software-definiertes Netzwerk oder überwachen Sie ein bestehendes.

Neues Gerät hinzufügen

WLAN-Benutzer			
Anzahl	MBit/s	2,4 GHz	5 GHz
0	0	0	0

WLAN-Netzwerke		
SSIDs	2,4 GHz	5 GHz
0	0	0

**Zwei-Faktor-Authentifizierung erforderlich**

Um dieses Projekt betreten zu können, müssen Sie sich mit Zwei-Faktor-Authentifizierung anmelden. Diese können Sie auf Ihrem Nutzerprofil aktivieren.

Nachdem Sie die Aktivierung vorgenommen haben, müssen Sie sich erneut anmelden damit diese Änderung wirksam wird.

[Nutzerprofil öffnen](#)

Mit der Erweiterung des Features Zwei-Faktor-Authentifizierung sichern Sie jetzt nicht nur den Cloud-Zugang, sondern auch einzelne Projekte doppelt gegen unbefugte Zugriffe ab. So können Projekt-Administratoren festlegen, dass sich User ausschließlich in dieses Projekt einloggen bzw. damit arbeiten können, sofern sie beim Login die Zwei-Faktor-Authentifizierung nutzen. Hierbei wird das selbstgewählte Zugangspasswort um ein zeitbasiertes Einmalpasswort ergänzt, welches in einer Authentifizierungs-App (z.B. Google Authenticator) auf dem Mobiltelefon generiert werden kann. Ideal, wenn der Projektkunde bestimmte Compliance- und Sicherheitsvorgaben hinsichtlich Datensicherheit erfüllen muss oder aber die Hauptadministration ein höheres Sicherheitslevel einfordern möchte.

### Weitere Verbesserungen

- Neue Filtermöglichkeit in der Geräteliste für im Pre-Claimed-Status befindliche Geräte
- Neue Filtermöglichkeit in der Geräteliste nach Geräte-Firmware
- Performance-Verbesserung der Geräteliste, insbesondere beim Wechseln der Tabellenseiten

### Fehlerbehebungen

- Korrektur der Durchsatzgraphen für Switches
- Verbesserung der Fehlermeldungen für Zwei-Faktor-Authentifizierung
- Korrektur eines Fehlers, durch den bei der Registrierung eines neuen Nutzers fälschlicherweise eine Fehlermeldung angezeigt wurde
- Korrektur eines Anzeigefehlers der VPN-Karte in Microsoft Edge
- Korrektur der Gerätezahl von Projekten im Organisations-Dashboard
- Diverse Fehlerbehebungen in der Geräteliste
- Beschränkung der Laufzeit von über die API erstellte Pairing-Token auf maximal ein Jahr
- Korrektur der API bei der Abfrage von Gerätedaten und -statistiken

## LANCOM Management Cloud 1.00.16.0.0.0 / 18.07.2019

### SD-WAN Application Routing – Die Abkürzung für mehr Effizienz!

**Netze**

+ Neues Netz erstellen

Netz bearbeiten

STATUS	NAME	IP-BEREICH	VLAN	INTERNET	VPN	HOTSPOT
Aktiv	Alarm	10.6.0.0/24	6	✓	–	–
Aktiv	Digital Signage	10.7.0.0/16	7	–	–	–
Aktiv	Intranet	10.10.0.0/16	10	✓	✓	–
Aktiv	Management	10.0.0.0/16	untagged	✓	✓	–
Aktiv	Printer	10.18.0.0/16	18	–	–	–
Aktiv	Secure	192.168.0.0/16	20	✓	–	–
Aktiv	Video	10.128.0.0/24	128	–	–	–
Aktiv	Visitor	10.172.0.0/24	172	✓	–	✓
Aktiv	VoIP	10.17.0.0/16	17	–	✓	–

Übersicht WLAN Switches **Application Routing** Add-ins Variablen

Anwendungen: Hinzufügen...

Routing target: Lokaler Internetzugang

Description:

Anwendung	Anwendungstyp	Routing target	Beschreibung
OFFICE365	DNS (Vorgabe)	Lokaler Internetzugang	Local Internet Breakout Cloud Applications
AMAZON-CLOUD-DRIVE	DNS (Vorgabe)	Lokaler Internetzugang	Local Internet Breakout Cloud Applications
SALESFORCE	DNS (Vorgabe)	Lokaler Internetzugang	Local Internet Breakout Cloud Applications
MICROSOFT-AZURE	DNS (Vorgabe)	VPN Central-Site	Local Internet Breakout Cloud Applications

© 2014 - 2019 LANCOM Systems GmbH Guided Tour Project Data protection notice Terms of use Imprint

Profitieren Sie von einem deutlichen Performance-Gewinn bei der Nutzung moderner Cloud-Anwendungen (z.B. Office 365, Salesforce, etc.). SD-WAN Application Routing kann Cloud-basierte Anwendungen erkennen und leitet diese ohne Umwege direkt ins Internet (Local Break-out). Dies bringt nicht nur mehr Speed in Ihre Cloud-Anwendung, sondern entlastet zudem die VPN-Strecke zur Zentrale sowie die WAN-Verbindung in der Zentrale.

## LANCOM Management Cloud 1.00.16.0.0.0 / 09.07.2019

### Ankündigung

In den nächsten Sprints werden die Authentifizierungs-APIs vollständig den Vorgaben der RFC-7617 entsprechen. Dies wird alle Benutzer betreffen, die unmittelbar mit APIs interagieren.

### Zwei-Faktor-Authentifizierung

#### Zwei-Faktor-Authentifizierung aktivieren

Nutzen Sie den Google Authenticator (oder einen anderen Authenticator, welcher TOTP unterstützt) auf Ihrem Mobiltelefon um ein zeitbasiertes Einmalpasswort für die Authentifizierung an der LMC zu generieren. Diese Funktionalität bedarf keiner Internetverbindung.

Installieren Sie bitte einen Authenticator und scannen Sie den QR-Code mit dieser App, um Zwei-Faktor-Authentifizierung zu aktivieren.



Alternativ können Sie den Schlüssel von Hand eingeben.

N667FLR2PQJYL5WBZ5G5BUOZBLCHYJXV

Bestätigen Sie Ihr Passwort

Bestätigungscode für den Schlüssel

Abbrechen

Aktivieren

Mit der Zwei-Faktor-Authentifizierung sichern Sie Ihren Zugang zur LMC. Neben Ihrem Passwort werden Sie nach einem weiteren Faktor gefragt. Dieser Faktor ist ein zeitbasiertes Einmalpasswort nach RFC-6238 unter Benutzung eines 160 Bit-Schlüssels.

Das Verfahren kann für jeden Nutzer einzeln aktiviert werden. Scannen Sie den QR-Code mit einem Authenticator (z.B. Google Authenticator) oder geben Sie den Schlüssel manuell ein. Beim nächsten Login geben Sie wie gewohnt Ihren Benutzernamen sowie Ihr Passwort ein. Anschließend werden Sie gebeten, noch zusätzlich das derzeit gültige Einmalpasswort einzugeben.

Das Verfahren können Sie jederzeit wieder unter Eingabe Ihres Passworts und des aktuellen Codes deaktivieren. Sollten Sie Ihr Gerät verloren haben, können Sie wie gewohnt Ihr Passwort zurücksetzen - im Zuge dessen wird auch die Zwei-Faktor-Authentifizierung deaktiviert.

In einem der nächsten Releases werden wir diese Funktionalität noch erweitern: Sie können dann angeben, dass Ihre Projekte eine Zwei-Faktor-Authentifizierung erfordern. Jeder User, der das Projekt betreten will, muss dann mit dem Zwei-Faktor-Verfahren authentifiziert sein.

Aktivieren Sie diese Funktion einfach über Ihr Benutzerprofil.

### Weitere Verbesserungen

- Auf LMC-verwalteten Switches wird per Default der SNMPv2-Schreibzugriff deaktiviert.

### Fehlerbehebungen

- Behebung diverser Probleme beim CSV-Export von Monitoring-Daten
- Optimierungen beim Hinzufügen und Löschen mehrerer Netze am Standort



## LANCOM Management Cloud 1.00.14.0.3.0 / 06.05.2019

### What's new-Dialog

Neuerungen in der LANCOM Management Cloud werden ab sofort über einen What's new-Dialog angezeigt. Er wird einmalig bei jeder neuen Version angezeigt und informiert Sie über die wichtigsten Neuheiten. Selbstverständlich können Sie diesen Dialog jederzeit deaktivieren oder auch wieder aktivieren.



### Verbesserungen

- › Unterstützung des LANCOM LW-500
- › Optimierung des Organisations-Dashboards für große Projekte
- › Standorte haben nun eine Adresse und eine Kommentarfunktion.
- › WLAN Inter Station Traffic ist nun über die SD-WLAN-Konfiguration schaltbar.

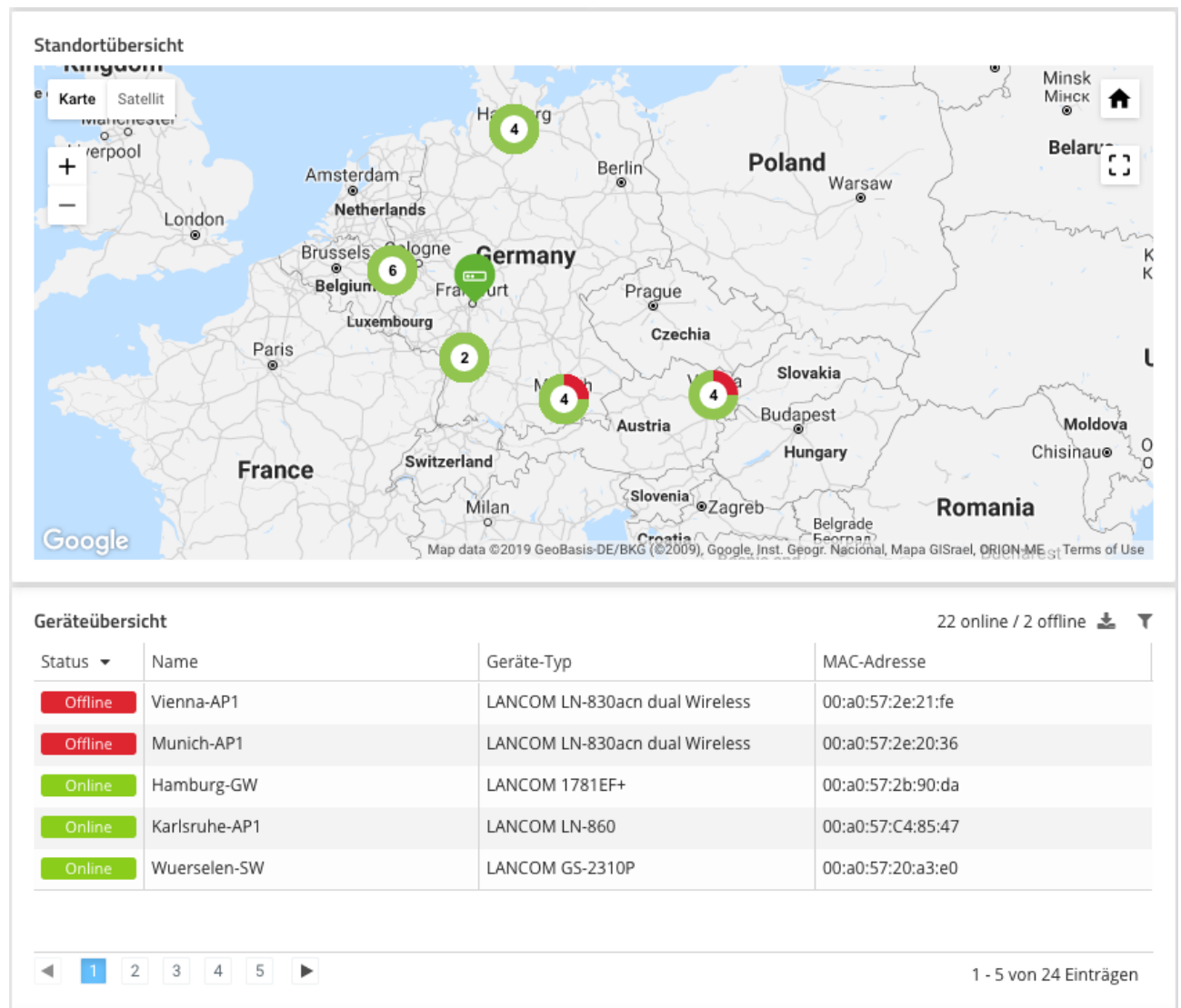
### Fehlerbehebungen

- › Wurden in der Geräteliste neue Filterkriterien angewendet, so blieb die vorherige Auswahl für den Benutzer erhalten.
- › Bei der Operation „Alle auswählen“ wurden in der Geräteliste Geräte teilweise nicht ausgewählt.
- › Unter Google Chrome kam es zu Problemen bei der Anzeige der Organisationsübersicht.
- › Beseitigung verschiedener Fehler in Verbindung mit der Ermittlung des Heartbeat-Zustandes von Geräten
- › In der Geräteliste kam es teilweise zu einem Fehler „HTTP 404 - Resource not found“.
- › Verhindern einer Fehlkonfiguration des DNS-Forwardings bei Einsatz mehrerer Central Site VPN Gateways
- › Die WLAN-Ländereinstellung wird von der LMC nicht mehr fest auf Europa eingestellt.

## LANCOM Management Cloud 1.00.13.0.1.0 / 15.04.2019

### Online- / Offline-Status für Geräte in der Standortübersicht

Die Karte in der Standortübersicht zeigt jetzt anteilig den Online- und Offline-Status der Geräte aller Standorte, statt wie bisher den ganzen Standort als offline zu markieren, wenn nur ein Gerät offline ist.



### Fehlerbehebungen

- Behebung eines Fehlers, welcher zum Ausbleiben von Log-Nachrichten, E-Mails usw. geführt hat
- Die Geschwindigkeitseinstellungen der Switchports, insbesondere der SFP/SFP+-Ports, werden von der LMC aus der Detail-Konfiguration übernommen und nicht mehr fest auf „Auto“ gesetzt.
- Der Download von QR-Codes für die WLAN-SSID funktioniert wieder.
- Bei Verwendung des Firefox-Browsers können Geräte wieder vom Standort entfernt werden.
- Es wurden Darstellungsprobleme behoben, die in bestimmten Situationen dazu führten, dass in der Detailkonfiguration und in der Switch-Übersicht die „Speichern“-Schaltfläche nicht angezeigt wurde.
- Update-Vorgänge von Vollkonfigurationen werden nun in der Übersichtsseite der Geräteinformationen angezeigt.

### Sonstiges

- Der Dialog zum Hinzufügen von Geräten zu Standorten wurde optimiert.

## LANCOM Management Cloud 1.00.13.0.0.0 / 25.03.2019

### Benachrichtigungen

**Das Benachrichtigungssystem verlässt den Beta-Status. Im Zuge dessen wurden folgende Änderungen eingeführt:**

- Für viele Benachrichtigungstypen ist zu einem Zeitpunkt nur eine Benachrichtigung offen. Eine neue Benachrichtigung wird erst erstellt, wenn das vorherige Problem sich selbstständig gelöst hat oder vom Administrator geschlossen wurde.
- Für eine offene Benachrichtigung bekommen Sie eine Nachricht, wenn sich das System nachträglich verschlechtert: wenn initial nur ein Gerät betroffen ist, zu einem späteren Zeitpunkt aber weitere hinzukommen, dann werden Sie darüber informiert
- Wie bisher werden einige Benachrichtigungen gruppiert: sollten zu einem Zeitpunkt mehrere Geräte ausfallen, so wird dafür eine einzige Benachrichtigung erzeugt und Sie bekommen nur eine einzige Mail.

Die Bedienung und Visualisierung haben sich nicht geändert.

### Verbesserungen

- Die Sortierung der Spalten in der Gerätetabelle wird nun gespeichert.
- Der Claiming-Prozess für die Aufnahme neuer Geräte in die LMC wurde stabilisiert.
- Aus den Dialogen der CSV-Importe heraus besteht nun die Möglichkeit, in die Standort- bzw. Geräteübersicht zurückzuwechseln.
- Der LANCOM IAP-4G+ wird nun in der LMC unterstützt.

### Fehlerbehebungen

- Probleme bei der Zentrierung von Kartenausschnitten von Projekten und Standorten wurden behoben.
- Nach dem Öffnen eines Einladungslinks kann wieder in die Menüpunkte der LMC navigiert werden.

### Sonstiges

- Änderungen an der API des Lizenz-Service

## LANCOM Management Cloud 1.00.12.2.0.0 / 04.03.2019

### Ankündigung

Die Benachrichtigungsfunktion wird demnächst den Beta-Zustand verlassen. Damit werden sämtliche zu diesem Zeitpunkt offenen sowie bereits geschlossenen Benachrichtigungen gelöscht.

### Verbesserungen

- Anpassen der Lizenzhinweise für CLA-Lizenzen
- Die Gerätetabelle unterstützt jetzt das Filtern nach dem Gerätestatus.
- Die Standort-Gerätetabelle unterstützt jetzt Sortierung und Filterung nach diversen Spalten.

### Fehlerbehebungen

- Korrektur eines Verhaltens, welches Log-Nachrichten für Status-Wechsel verhindert hat
- Korrektur eines Fehlers, wodurch WLAN-Clients nicht mehr auf einem Floorplan angezeigt wurden
- Korrektur der Durchsatzanzeige für VPN-Standortverbindungen im Dashboard
- Korrektur eines Fehlers bei der Wiederverwendung von Geräteverbindungen zur LMC in private Cloud-Installationen
- Mails für auslaufende Lizenzen werden jetzt an alle Projekt-Administratoren versendet.

## LANCOM Management Cloud 1.00.12.0.0.0 / 11.02.2019

### Ankündigung

Die Benachrichtigungsfunktion wird demnächst den Beta-Zustand verlassen. Damit werden sämtliche zu diesem Zeitpunkt offenen sowie bereits geschlossenen Benachrichtigungen gelöscht.

### Verbesserungen

- Verbesserung der Accountauswahl und Accountübersicht. Es werden jetzt die letzten fünf geöffneten Projekte angezeigt.
- Verbesserte Ladezeiten der LMC
- Performance-Verbesserungen in diversen Dashboard-Widgets
- Verbesserte Navigation in der VPN-Verbindungstabelle
- Anzeigeverbesserungen für Gerätelogs über eine mobile Internetverbindung
- Anzeigeverbesserungen für Benachrichtigungen über eine mobile Internetverbindung
- Die Sortierung der Gerätetabelle erfolgt nun über den gesamten Datenbestand.

### Fehlerbehebungen

- Wird der Internetzugang über die VPN Central Site geroutet, werden korrekte DNS-Forwarding-Regeln angelegt.
- Sind in einem Subnetz am Standort keine freien IP-Adressen mehr verfügbar, können dennoch Access Points und Switches zugeordnet werden.
- Die Sortierung der Voice Call Routing-Tabelle in der Detail-Konfiguration wurde korrigiert.
- Wird beim Anlegen eines neuen Projektes die Passwort-Richtlinie „zufällig individuell“ ausgewählt, wird diese Einstellung korrekt übernommen.
- Korrigierte Anzeige für LANCOM 1906VA-4G (over POTS)
- Verbesserungen und Fehlerbehebungen im Logging und der Anzeige des Firmware-Status im Zusammenhang mit dem Auto-Updater
- Der Live-Chat funktioniert wieder vollumfänglich.
- Behebung von temporärem Verbindungsverlust der LCOS-Geräte und somit von Online / Offline-Fehlalarmen. Dafür wird zwingend ein Firmware-Update auf LCOS 10.20 RU3 benötigt.

## LANCOM Management Cloud 1.00.10.3.0.0 / 13.12.2018

### Vollständiger Support des Auto Updaters

Für LCOS-Geräte mit aktiviertem Auto Updater wird nun in der Firmwarespalte der Gerätetabelle ein Auto Updater-Symbol angezeigt. Erhalten ein oder mehrere Geräte basierend auf ihren Auto Updater-Richtlinien ein neues Update, so erhält der Benutzer eine zusammenfassende Benachrichtigung und optional eine E-Mail zu diesem Vorgang. Wie gewohnt wird der Benutzer auch bei Geräten ohne aktivierten Auto Updater visuell in der Gerätetabelle auf eine neu bereitstehende Firmware hingewiesen, welche er dann manuell installieren kann.

Aktualisieren ...

KONFIGURATION	LIZENZ	FIRMWARE	
Aktuell	OK (18.08.2021)	10.20.0336	<input type="checkbox"/>
Aktuell	OK (17.08.2020)	10.20.0336	<input type="checkbox"/>
Aktuell	OK (11.08.2020)	10.12.0262	<input type="checkbox"/>
Aktuell	OK (17.08.2020)	10.20.0336	<input type="checkbox"/>
	Keine Lizenz	10.12.0262	<input type="checkbox"/>

0 von 6 ausgewählt



**John Smith** ▾  
 Projekt-Administrator

### Benachrichtigungen BETA

- Automatische Firmware-Aktualisierung erfolgreich** ...  
 Automatische Firmware-Aktualisierung auf 4 Geräten. vor 2 Tagen
- Automatische Firmware-Aktualisierung fehlgeschlagen** ...  
 Fehler bei der automatischen Firmware-Aktualisierung auf dem Gerät: D... vor 2 Tagen
- Automatische Firmware-Aktualisierung erfolgreich** ...  
 Automatische Firmware-Aktualisierung auf 3 Geräten: Device-006, Device-(... vor 2 Tagen

Alle Benachrichtigungen

### Weitere Verbesserungen

- Bei Offline-Benachrichtigungen für Einzelgeräte ist im E-Mail-Betreff nun der Gerätenamen enthalten.
- Die Netzübersicht der Standorte bietet einen Überblick über die zugewiesenen IP-Bereiche.

### Fehlerbehebungen

- In den Projektvorgaben funktioniert die Auswahl „Gerätespezifische Einstellungen“ wieder.
- Auf verwalteten Gateways wird nun das korrekte Absender-Interface für den LCOS Auto Updater gesetzt, wenn dieser über die Projektvorgaben aktiviert wurde.
- Das Ändern des Gerätenamens über die Geräteübersichtsseite funktioniert wieder korrekt.




## LANCOM Management Cloud 1.00.10.0.0.0 / 21.11.2018

### Alarmer, die beruhigen

Die LANCOM Management Cloud informiert Sie automatisch, wenn Ihr System nicht einwandfrei funktioniert. Die praktische Benachrichtigungszentrale in der LANCOM Management Cloud hilft Ihnen, jederzeit den Überblick über wichtige Netzwerkereignisse zu behalten: Lassen Sie sich zum Beispiel bei Geräteausfall einfach benachrichtigen und bekommen Sie mit, wenn ein Problem gelöst wurde. Dabei ist individuell einstellbar, zu welchen Ereignissen, wann und wer benachrichtigt wird. Zusammengehörige Ereignisse werden zudem konsolidiert angezeigt — ohne Spam-Gefahr.

Die Funktion befindet sich im Beta-Status. Weitere Funktionalitäten sind in Vorbereitung.


Musterfirma GmbH ▾  
Projekt

16  Max Mustermann ▾  
Projekt-Administrator

Dashboard: WLAN / LAN ▾ Standort: ▾

Geräte-Anzahl				WLAN-Benutzer				SSIDs
Online	Offline			Anzahl	MBit/s	2,4 GHz	5 GHz	
3	75%	1	25%	6	0,15	0	6	2

Standortübersicht



Benachrichtigungen **BETA**

- Gerät offline  
Das Gerät AP-Erdgeschoss ist offline. vor 7 Tagen
- Gerät offline  
Das Gerät AP-Obergeschoss ist offline. vor 7 Tagen
- Gerät offline  
Das Gerät AP-Obergeschoss ist offline. vor 7 Tagen
- Gerät offline  
Die folgenden Geräte sind offline: AP-Obergeschoss, Sv vor 8 Tagen
- Gerät offline  
4 Geräte sind offline. vor 9 Tagen

[Alle Benachrichtigungen](#)

Top-Benutzer

Name	Geräte	2,4 GHz	5 GHz
DirkBoliPh	dc:a4:ca:dc:23:6c	2,53 MByte	1005,00 kByte
Sandras-iP			1,55 MByte
dbolte-nb			
Sercomm			
Apple-TV			

1 2 1 - 6 von 8

### Weitere Verbesserungen

- In der Switch-Geräteübersicht können die Einstellungen eines selektierten Ports einfach auf weitere Ports übertragen werden. Die gleichartige Konfiguration vieler Ports wird mit dieser Funktion bedeutend einfacher und schneller.
- In den Switch-Portmasken der Netzdefinitionen können nun alle Ports über eine Funktion gemeinsam selektiert bzw. deselektiert werden.
- Der CSV Import von Standorten ermöglicht nun das Einlesen der Zscaler Zugangsdaten.
- Tabellen mit expliziter Reihenfolge wie z.B. die Aktionstabelle können nun in der Detailkonfiguration sortiert werden.
- Im Security & Compliance Dashboard werden bei den Admin-Logins nun auch die Login-Namen in den Details angezeigt.
- In der Geräte-Info der Geräteübersicht wird nun die anteilige Laufzeit des Gerätes in den letzten 7 Tagen angezeigt.

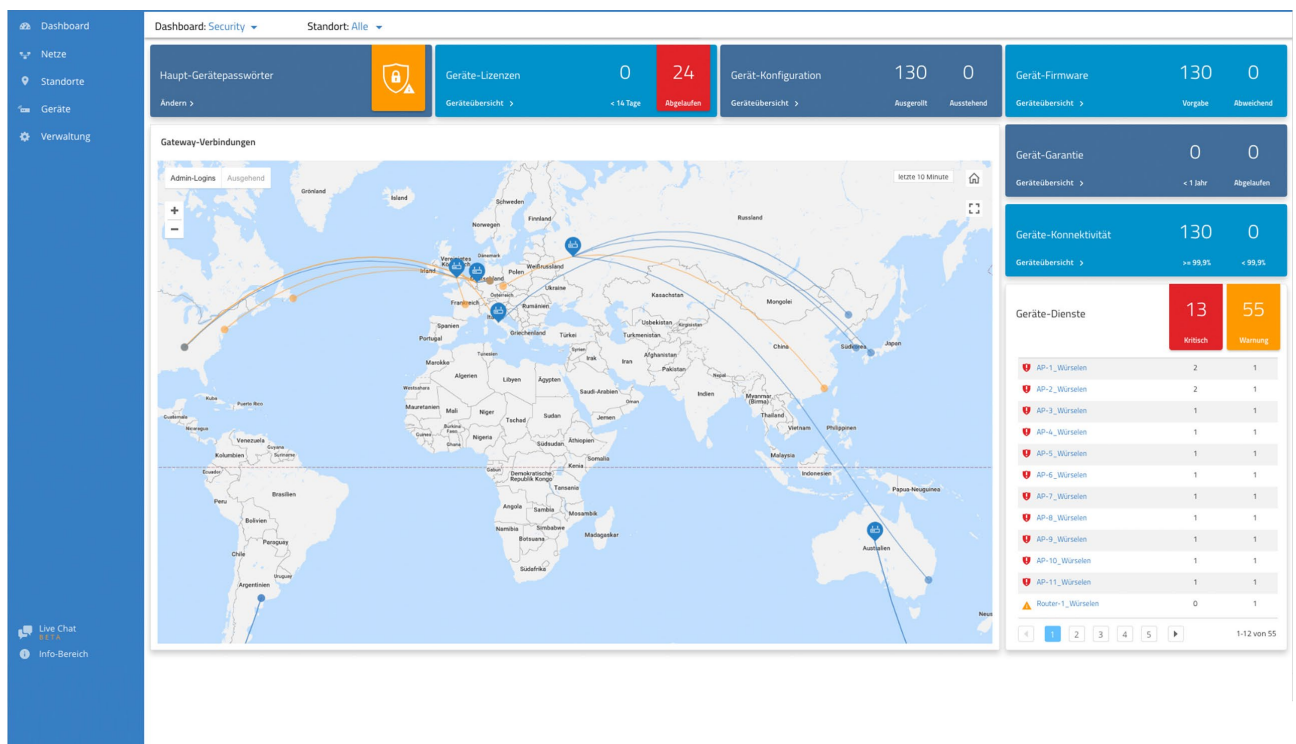
### Fehlerbehebungen

- Der WLAN 5GHz Indoor-Only-Modus kann auf Access Points mit LCOS 10.20 wieder korrekt aktiviert werden.
- Standort-spezifische Einstellungen für Zscaler und LCOS Auto Updater können wieder korrekt gesetzt werden.

## LANCOM Management Cloud 1.00.9.5.0.0 / 29.10.2018

### Security & Compliance Dashboard

Das neue Security & Compliance Dashboard zeigt auf einen Blick, ob die im Netzwerk befindlichen Geräte entsprechend den unternehmerischen Sicherheitsvorgaben konfiguriert sind. Zusätzlich gewährt das Dashboard ein Maximum an Planungssicherheit bezüglich der verbleibenden Geräteggarantie und Lizenzlaufzeiten. Intuitive, farblich gekennzeichnete Statusinformationen machen das Einhalten von Security- und Compliance-Vorgaben in Cloud-verwalteten Infrastrukturen so einfach wie nie zuvor.



### Weitere Verbesserungen

- Direkt per Link erreichbare Standorte in der Geräteliste
- Direkt per Link erreichbare Einzelgeräteübersicht in der Gerätezuordnung eines Standortes

### Fehlerbehebungen

- Ist in der LMC SD-WAN nicht aktiviert, lassen sich neu angelegte Netze wieder korrekt Standorten zuordnen.
- Die Konvertierung einer VoIP-Konfiguration für Analog-Benutzer wurde beim Wechsel auf LCOS Version 10.20 korrigiert.
- Der Gerätenamen verwalteter Switches wird korrekt gesetzt.
- Behebung verschiedener Anzeigefehler

## LANCOM Management Cloud 1.00.9.4.1.0 / 15.10.2018

### Bulk-Import: Zeitersparnis im großen Stil

In großen Szenarien kann das Anlegen von Standorten, die Zuweisung von Netzen oder das Hinzufügen neuer Geräte viel Mühe bedeuten. Bereiten Sie Ihr Großszenario stattdessen einfach in einem Tabellenkalkulations-Tool vor und importieren die Informationen per CSV in die LANCOM Management Cloud.



### Geräteimport aus CSV

Hier können Sie Geräte aus einer CSV-Datei importieren und Ihrem Projekt hinzufügen. Legen Sie dazu eine CSV-Datei an, die dem Format der [Beispieldatei](#) entspricht. Nach dem Upload läuft der Importvorgang asynchron im Hintergrund ab. Sie können die LANCOM Management Cloud währenddessen wie gewohnt weiter verwenden.

Ausgewählte Datei: Keine Auswahl

Encoding

UTF-8

### Weitere neue Features

- Die SD-WLAN-Funktion der LMC unterstützt nun über WPA3 abgesicherte Funknetze.
- Die LMC kann pro Projekt vorgeben, wie der LCOS Auto Updater betrieben werden soll, damit die Geräte automatisch auf dem aktuellen LCOS-Stand gehalten werden.
- Die SD-WAN-Funktion der LMC unterstützt die Auskopplung einzelner Netze über die sicheren Internet-Zugangsprodukte der Firma Zscaler.

### Verbesserungen

- Die unverschlüsselten Managementprotokolle (SNMP1/2, Telnet, HTTP und TFTP) werden auf von der LMC verwalteten Geräten automatisch deaktiviert.

### Fehlerbehebungen

- Werden bei deaktiviertem SD-WAN Netze angelegt, dann lassen sich diese wieder korrekt einem Standort zuordnen. Netze, die fehlerhaft angelegt wurden, können durch ein erneutes Speichern der Netzeinstellungen korrigiert werden.
- Wenn ein VPN-Netzwerk entfernt wird, dann werden die zugehörigen Geräte auf „nicht aktuell“ gesetzt.
- Die Anzeige der Selektion von Checkboxes in der Detailkonfiguration wurde korrigiert.

## LANCOM Management Cloud 1.00.9.0.2.0 / 17.09.2018

### Suchen, Sortieren und Filtern in Listen

Sie verwalten Projekte mit sehr vielen Standorten? Oder verwalten als Managed Services Provider eine hohe Anzahl an Projekten? Die neuen Funktionen zum seitenübergreifenden Sortieren und Filtern in Listen erleichtern es Ihnen, komfortabel den gewünschten Eintrag zu finden.

Diese praktische Funktion ist verfügbar für Standort-, Benutzer- und Projektlisten.

Client-IP	Client-MAC	AP-Name
<input type="text"/>	<input type="text" value="30:"/>	
192.168.2.242	30:07:4d:f1:69:24	lc-e228 lc-cloud
192.168.2.191	f8:77:b8:59:30:48	lc-e197 lc-cloud

### Qualitätsindikator für Mobilfunkverbindungen

Wie von Mobilfunk-Geräten bekannt, gibt es nun auch in der WAN-Verbindungs-Tabelle des Einzelgeräte-monitorings einen Qualitätsindikator für mobile WAN-Verbindungen. Sehen und beurteilen Sie auf einen Blick alle wichtigen Details jeder Mobilfunkverbindung.

WAN-Verbindungen								
Status ▲	Gegenstelle	Verbindungszeit	Details	Kanal	Protokoll	WAN-Adressen	DNS-Server	Provider-Gateway
Verbunden	INTERNET	9 Tage, 23:23:08 Std.	↕↑ 1 GBit/s	DSL-CH-1	Transparent	172.16.85.3/12	172.16.2.253	172.16.2.253
Verbunden	EPLUS	01:03:48 Std.	LTE (4G) Heimnetz (MEDIONmobile) Band B20 800 MHz Signal -63 dBm	EXT	DHCP	10.74.1.56/28	62.109.121.17 62.109.121.18	10.74.1.57

1 - 2 von 2 Einträgen

### Weitere neue Features

- Bei aktivierten Add-Ins: Auf Central Site-Geräten kann ein Skriptanteil pro Filiale ausgeführt werden.

### Verbesserungen

- In der Dienste-Tabelle erfolgt die Kategorisierung der auf dem Gerät erreichbaren Dienste nun nach Kritikalität.
- Die globale Zeitbereichsauswahl im Einzelgeräte-monitoring ist nun immer sichtbar.
- Sinnvolles Nutzerfeedback beim Brute-Force-Schutz für das Claiming
- Bei der Angabe der Location ID für den Rollout können die Unterstriche am Ende der ID weggelassen werden.
- Diverse interne Verbesserungen

### Fehlerbehebungen

- Ein Fehler bei der Sortierung nach „Gegenstellen-IP“ oder „Verbindungsdauer“ in der „Weitere VPN-Verbindungen“-Tabelle wurde behoben.
- Dem untagged Netz (Default VLAN) können nun über die Detail-Konfiguration zusätzliche Interface-Bindungen zugeordnet werden.
- Diverse Fehlerbehebungen in der UI

## LANCOM Management Cloud 1.00.6.11.0 / 08.08.2018

### Neue Features

- Die Passwort-Verwaltung der LMC kann wahlweise individuelle Passwörter für die verwalteten Geräte automatisch vergeben.
- Zur Verwendung in Verbindung mit den Add-Ins können Variablen mit einer vorgegebenen Auswahl angelegt werden.
- Zoom-Funktion per Maus für die Historiengraphen in der Einzelgeräteübersicht.
- In der Benutzertabelle kann nun nach E-Mail-Adressen gefiltert werden.

### Verbesserungen

- Für WLAN-SSIDs kann nun die Roaming-Optimierung 802.11r in einem Kompatibilitätsmodus aktiviert werden, der auch den Betrieb von nicht-802.11r-fähigen WLAN-Clients erlaubt.
- Auf WLAN-Routern kann die LMC ein explizit konfiguriertes Absendernetz für die Kommunikation mit dem RADIUS-Server bei WPA Enterprise (802.1x) setzen.
- Die Standort-ID wird zur automatischen Bestimmung des Standortes von der LMC für entsprechend konfigurierte Netze in den DHCP-Server übernommen.
- Automatische Zeitvorgaben bei der Datumsauswahl für die Historiengraphen in der Einzelgeräteübersicht.

### Fehlerbehebungen

- Fehler im VPN-Dashboard bei deaktiviertem SD-WAN wurden behoben.
- Ein Fehler in der Standortübersicht im VPN-Dashboard bei Standorten ohne Position wurde behoben.
- Die fehlende Anzeige des WAN-Durchsatzes bei 7100er- und 9100er-Geräten wurde behoben.
- Eine fehlerhafte Anzeige im Graphen-Tooltip bei fehlenden Daten wurde behoben.
- Das Bearbeiten von DHCP-Forwarding-Einstellungen in den Netzeigenschaften wurde korrigiert.
- Die Darstellung der Seite zur Bearbeitung von Grundrissen wurde korrigiert.
- Bricht bei aktivierter Add-Ins-Funktionalität die Erstellung eines zugeordneten Add-Ins für ein Gerät ab, wird die komplette Konfiguration nicht übertragen.

## LANCOM Management Cloud 1.00.5.2.0.0 / 19.07.2018

### Neue Features

- In den Historiengraphen werden per Klick und Mouse-over Detailinformationen angezeigt.
- Benutzerdefinierte Zeitbereichsauswahl für Historiengraphen im Einzelgerätemonitoring
- Der Rollout kann nun basierend auf den Standortinformationen, die das zu verwaltende Gerät an die LMC übergibt, erfolgen (Zuweisung über DHCP Option und Rollout Wizard möglich ab LCOS 10.20).
- Unterstützung von WLAN Client Management (vorbereitend für LCOS 10.20)
- Unterstützung neuer Gerätetypen

### Verbesserungen

- Der Geräteiname kann direkt auf der Geräteübersichtsseite editiert werden.
- Optimierung der Anfragen in der Standorttabelle mit Performance-Optimierung in Szenarien mit vielen Standorten
- Das Clustern benachbarter Geräte in der Karte für die Standortübersicht wurde für größere Projekte optimiert.
- Sind einem über die Software-defined-Funktion verwalteten VLAN bereits Schnittstellen in der Detailkonfiguration zugeordnet, werden diese in die resultierende Schnittstellenzuordnung mit aufgenommen.

### Fehlerbehebungen

- Die Zuordnung von Standortgruppen im Monitoring bei direkter Gerätezuordnung wurde korrigiert.
- In den Floorplans wurde die Darstellung der Anzahl der WLAN-Clients im 5 GHz-Band korrigiert.
- Die Anzeige der Zuweisungszeit für DHCP-Clients wurde korrigiert.
- Die Inhalte der Top-User-Tabelle im WLAN-Dashboard wurden beim Standort-Wechsel korrigiert.
- Die Konfiguration für 28-Port-Switches wurde korrigiert.
- Werden Cloud-ready-Geräte über ihre Seriennummer und PIN einem Projekt und Standort zugeordnet, wird ihnen nun die korrekte Funktion zugeteilt.
- Die Funktion der Checkbox in der Funktionszuweisung für Geräte am Standort wurde korrigiert.
- Das Weiterleitungsziel für weitergeleitete DNS-Suffixes wird nun auf der Filialseite auf die zugehörige IP-Adresse des zentralseitigen Gerätes gesetzt.
- VPN-Tunnel werden auf der Filialseite auch dann korrekt angelegt, wenn der vorgegebene IP-Adressbereich des zugehörigen Netzes komplett in einer manuell angelegten zusätzlichen Route enthalten ist.
- Die per Software-defined-Funktion automatisch erzeugten Konfigurationsparameter können wieder von einem Projektbeobachter eingeblendet werden.
- Bei aktivierter Add-In-Funktionalität
  - sind die zugehörigen Variablen der Add-Ins nun auf Netz- und Geräteebeine sortierbar.
  - ist der Skript-Editor für Projektmitglieder wieder schreibgeschützt erreichbar.
- Diverse Korrekturen und Optimierungen



## LANCOM Management Cloud 1.00.4.4.2.0 /08.06.2018

### Neue Features

- Die Projektansicht kann auf den benötigten Anwendungszweck SD-WAN, SD-LAN oder SD-WLAN fokussiert werden. Alle nicht benötigten Elemente werden dazu deaktiviert.

### Verbesserungen

- Auf der Karte im VPN-Dashboard kann durch einen Klick auf einen Standort direkt der Gerätestatus des Gateways eingesehen werden.
- In der Telefonie-Dienste-Tabelle wird ein kombinierter Status aus Registrierungs- und Leitungs-Status angezeigt.
- Funktionen mit kontextbezogenen Hilfetexten werden nun durch ein blaues "i" gekennzeichnet. Der Hilfetext wird durch Anklicken angezeigt.
- Geräteunterstützung für den LANCOM 1640E
- Im Dialog zur Verwaltung der Netzeinstellungen kann der Tab gewechselt werden, auch wenn nicht alle erforderlichen Angaben gesetzt wurden.
- Überarbeitung der Lizenzpool- und Lizenzschlüssel-Ansicht
- Netze (VLANs), die keine SSID enthalten werden auf Access Points explizit nur den LAN-Interfaces zugewiesen.
- Der Standard-Standort eines Projektes beinhaltet auch das Standard-Netz.
- Beim Hinzufügen eines Gerätes kann optional ein Standort ausgewählt werden

### Fehlerbehebungen

- Unter bestimmten Umständen wurden Verbindungen in der WAN-Verbindungstabelle doppelt und mit unterschiedlichem Status angezeigt.
- Die Verlinkung von IPv6-Adressen in der WAN-Verbindungstabelle wurde korrigiert.
- Ein sukzessives Ändern und Speichern in der Detail-Konfiguration konnte zu Fehlern beim Speichern führen.
- Es wurde ein Problem behoben, welches dazu führte, dass WLAN-Clients immer auch das IPv6-Präfix aus VLAN 1 gelernt haben (auch wenn sie diesem VLAN nicht angehören sollten).
- Wenn die einzige konfigurierte VDSL-Verbindung eines Routers abbricht, bleibt die WAN-Verbindungstabelle im Einzelgerätemonitoring des Routers nun erhalten.
- Ein Problem wurde behoben, bei welchem die VPN-Verbindungen im VPN-Dashboard sporadisch zwischen den Status "grün" und "orange" wechselten.
- Die Anzeigegeschwindigkeit der Projekt- und Device-Logs wurde drastisch erhöht.

## LANCOM Management Cloud 1.00.4.1.1.0 /15.05.2018

### Verbesserungen

- Geräten können nun Follow-Up-Lizenzen zugeordnet werden. Diese werden im Anschluss an die aktuell laufende Lizenz verwendet.
- Die An- und Abmeldung zum LMC Newsflash kann nun über das Nutzer-Profil vorgenommen werden.
- Die Zeitbereichsauswahl (Stunde / Tag / Woche) im Einzelgerätemonitoring gilt nun für alle Widgets auf dieser Seite.
- Um in Karten zu zoomen muss nun zusätzlich die STRG-Taste gedrückt werden, damit ein Zoomen beim Scrollen durch die Seite vermieden wird.

### Fehlerbehebungen

- Die angezeigte Anzahl der Geräte eines Standortes wurde korrigiert.
- Wenn dem Netz mit dem Default VLAN 1 keine SSID zugewiesen wurde, konnte es durch eine falsche VLAN-Konfiguration zu Problemen mit der IPv6-Konnektivität kommen.
- Eine Sperr-Route provozierte unnötige filialseitige Routing-Einträge.
- Diverse interne Bugfixes und Verbesserungen

## LANCOM Management Cloud 1.00.3.28.2.0 /24.04.2018

### Neue Features

- Einrichten von redundanten Central Site VPN-Gateways

### Weitere Verbesserungen

- Über die Geräteliste eines Standortes wird nun für jedes Gerät seine Funktion angezeigt, z. B. "Gateway", "AP" oder "Switch".
- Über die Geräteliste eines Standortes kann nun für jede Funktion eines Gerätes bestimmt werden, welche Netze dieses Standortes auf die Gerätekonfiguration angewendet werden sollen.
- Auf der Übersichtsseite eines Gerätes zeigt die Tabelle "WAN-Verbindungen" nun die ausgehandelte Geschwindigkeit der jeweiligen Verbindung an.
- Auf der Übersichtsseite eines Gerätes sind Informationen zu Mobilfunkverbindungen verfügbar.
- Auf der Übersichtsseite eines Gerätes zeigt die Tabelle "Telefonie-Dienste" nun einen detaillierteren Leitungsstatus an.
- Die Auswahl einzelner Linien in den Graphen für Einzelgeräte ist direkt über die Legende möglich.
- In der Detailkonfiguration eines Gerätes können vorhandene Zeilen dynamischer Tabellen als Vorlage für neue Einträge kopiert werden.

### Fehlerbehebungen

- In der Kartenansicht wurden bestimmte Straßentypen nicht angezeigt.
- In der Kartenansicht wurde die Kartenposition nicht korrekt gespeichert.
- Firmware-Updates können nun erst getriggert werden, sobald das vorangegangene Firmware-Update abgeschlossen wurde.
- Falsche Links zu den Videos in der Guided-Tour wurden korrigiert.
- Beim Setzen oder Entfernen des Hakens "Haupt-Geräte-Passwörter global setzen" wird der Konfigurationsstatus der Geräte nun auf "nicht aktuell" gesetzt, da sich die Änderung erst nach einem erneuten Schreiben der Konfiguration auswirkt.
- Geräte-Icons auf dem Floorplan sind nun alle gleich groß.
- Geräte-Logs sind nun von Projektadministratoren und Projektmitgliedern einsehbar. Projekt-Logs sind weiterhin nur von Projektadministratoren einsehbar.
- Der Gerätefilter in der Geräteliste funktioniert nun wieder korrekt mit Firefox.

## LANCOM Management Cloud 1.00.3.23.1.0 /12.03.2018

### Neue Features

- Alle WAN-Verbindungen auf einen Blick: In der neuen Tabelle kann anschaulich nachvollzogen werden, ob eingerichtete WAN-Verbindungen wie gewünscht arbeiten. Die Informationen sind unter "Projekt > Geräte > individuelles Gerät > Übersicht" abrufbar.

### Weitere Verbesserungen

- Der Nutzer wird nun separat gewarnt, wenn er die Central Site für ein Netz verändert, da dadurch massive Änderungen an der VPN-Konfiguration entstehen.
- Projekt-Löschungen müssen durch ein Passwort bestätigt werden. Außerdem erscheint eine Meldung, wenn noch Geräte und / oder Lizenzen im Projekt hinterlegt sind.
- Der Durchsatz für mehrere WAN-Verbindungen des gleichen Typs wird in Graphen separat aufgeführt.
- Wesentliche interne Verbesserungen bei der Verarbeitung von Monitoring-Daten

### Fehlerbehebungen

- Nach dem Hinzufügen von Lizenzschlüsseln schließt sich nun der Dialog wieder und der Nutzer bekommt wieder eine Bestätigung, dass der Vorgang erfolgreich war.
- In der DHCP-Tabelle kann nun nach Typ gefiltert werden.
- Die DHCP-Tabelle enthält nun einen Link zu dem Netz, in dem sich der jeweilige Client befindet.
- Die Call-Routing-Tabelle wird nun wieder korrekt dargestellt. In bestimmten Situationen wurde fälschlicherweise eine leere Tabelle in der Einzelgeräte-Konfiguration angezeigt. Der Konfigurationsinhalt war hierdurch nicht beeinträchtigt.
- Geräte auf der Dashboard-Karte wurden nicht immer an der korrekten Position angezeigt.
- Die Berechnung der WLAN-Benutzer in Projekten wurde verbessert

## LANCOM Management Cloud 1.00.3.19.3.0 / 20.02.2018

### Neue Features

- Im Einzelgerätemonitoring werden nun die aktiven und inaktiven Dienste (z.B. SSH, HTTP, SNMPv2) des Gerätes angezeigt. Dazu gibt es die Information, auf welchem Port und auf welchen Interfaces der Dienst erreichbar ist. Dabei kann nach allen Eigenschaften gefiltert und sortiert werden.
- Im Einzelgerätemonitoring wird bei Geräten mit aktivem DHCP-Server die DHCP-Clients-Tabelle angezeigt. Dabei kann nach allen Eigenschaften gefiltert und sortiert werden.
- Geräte, die einem Projekt hinzugefügt werden, können nun anhand ihrer internen IP-Adresse automatisch einem Standort zugewiesen werden. Ausgehend davon, dass jedem Standort ein eindeutiges IP-Subnetz zugeordnet wurde, kann durch die dem Gerät vergebene IP-Adresse der Standort des Gerätes ermittelt werden.

### Weitere Verbesserungen

- Im Dashboard kann bei der Standortauswahl nun nach einem bestimmten Standort gesucht werden.
- Die im Dashboard getroffene Standortauswahl wird nun gespeichert, wenn das Dashboard verlassen wird.
- Die im Dashboard getroffene Kartendarstellung (Karte / Satellit) wird nun gespeichert, wenn das Dashboard verlassen wird.
- Der Name eines Netzes kann nun geändert werden.
- Der Name eines Standortes kann nun geändert werden.
- Diverse Detailverbesserungen der Benutzeroberfläche

### Fehlerbehebungen

- Diverse interne Performance- und Stabilitätsverbesserungen im Bereich Monitoring
- Inkonsistenzen zwischen den verschiedenen Dashboard-Widgets für WLAN-Benutzer und WLAN-Durchsatz wurden behoben.
- Im VPN-Dashboard wurde unter bestimmten Umständen eine falsche Anzahl von VPN-Verbindungen angezeigt.
- Die ausgewählte Anzahl der anzuzeigenden Geräte in der Geräteliste wird nun wieder korrekt gespeichert.
- Beim erfolgreichen Hinzufügen eines Lizenzschlüssels zum Lizenzpool schließt sich der Dialog nun wieder korrekt
- Ein Problem bei der Anzeige der automatischen Portbeschriftung im Einzelgeräte-Monitoring der Switches wurde behoben.

## LANCOM Management Cloud 1.00.3.15.5.0 / 30.01.2018

### Neue Features

- Lokal auf den Geräten vorgenommene Konfigurationsänderungen werden nun an die LMC gemeldet (Voraussetzung LCOS v10.12 RU4). In der LMC kann entschieden werden, ob die Änderungen in die Konfiguration aufgenommen werden, über die Änderungen informiert werden soll, oder die Änderung auf dem Gerät wieder aktiv zurückgesetzt werden soll.
- Die Verwaltung der Subnetze auf Ebene der Standorte erlaubt nun neben der Vergabe von Subnetzen aus dem zentral definierten Pool auch die manuelle Angabe beliebiger Netze.

### Weitere Verbesserungen

- Geräte können nun aus der LMC heraus neugestartet werden.
- Das Einspielen einer neuen Firmware führt nun nicht mehr zu einem automatischen Ausrollen der Konfiguration.
- Auf dem Dashboard wurde die Anzeige von Monitoring-Daten der vergangenen Woche angepasst.
- Verbesserter Umgang mit verschiedenen Endgeräteaufösungen und weitere Optimierungen für die Geräte-Detailkonfiguration.
- Mitglieder und Beobachter können nun ebenfalls in der Geräteliste sehen, ob die gerade verwendete Firmware aktuell ist.
- Verbessertes Nutzerfeedback, wenn zu oft versucht wurde ein Gerät mit falscher PIN hinzuzufügen.
- Benutzer können sich nun selbst aus einer Organisation / einem Projekt entfernen, sofern sie nicht der letzte verbleibende Administrator sind.
- Wurde in der Einzelgerätekonfiguration ein Absender-Interface für die Kommunikation zur LMC definiert, wird dieses nicht mehr durch die SmartConfig überschrieben.

### Fehlerbehebungen

- Geänderte Standortpositionen werden nun wieder korrekt gespeichert.
- Ein Problem wurde gelöst, welches dazu führte, dass der Konfigurationsstatus in der Gerätetabelle auf "Aktualisieren" stehenblieb.
- Diverse Fehlerbehebungen im Dashboard- und Geräte-Monitoring

## LANCOM Management Cloud 1.00.3.11.0.0 / 14.12.2017

### Neue Features

- Komfortable Einrichtung eines einfachen Hotspots über die LMC
- Im neuen Bereich "Projektvorgaben" können allgemeine Einstellungen projektweit gesetzt werden (z.B. Hauptgerätepasswort, Band Steering, Hotspot, ...).
- In der Geräteliste wird nun farblich hervorgehoben, ob das Gerät auf der aktuellen Firmware läuft oder eine neuere existiert.
- Im Info-Bereich findet sich nun ein Link zur LANCOM Knowledge Base.

### Weitere Verbesserungen

- Der "Geräte hinzufügen"-Dialog wurde überarbeitet und zeigt jetzt, wo sich die benötigten Informationen (S/N+PIN) finden lassen.
- Im Geräte-Log wird nun eine Nachricht hinterlassen, wenn ein Gerät eine neue Firmware nicht erfolgreich von der LMC beziehen konnte.
- VPN-Dashboard: VPN-Verbindungslinien sind nun klickbar und zeigen den Status der Verbindung und die enthaltenen Netze an.
- VPN-Dashboard: Die Informationsübersicht beim Klick auf einen Standort wurde überarbeitet.

### Fehlerbehebungen

- Die Gerätedetailansicht auf den Floorplans zeigt das Gerätebild nun wieder in korrekter Größe.
- In einigen Fällen blieben Geräte nach dem Entfernen aus dem Standort noch auf dem Floorplan bestehen.
- Die 5-GHz-WLAN-Ausleuchtung auf den Floorplans wird nun nur noch bei Geräten angezeigt, die tatsächlich ein 5-GHz-Netz ausstrahlen.
- Ein Problem bei der Konfiguration von Dual Radio 11ac Access Points wurde behoben.
- Probleme bei der Konfiguration von LANCOM 883- und 884-Geräten wurden behoben.
- Diverse interne Fehlerbehebungen und Performanceverbesserungen

## LANCOM Management Cloud 1.00.3.8.0.0 / 29.11.2017

### Neue Features

- Direkte grafische Netz-Zuordnung auf Switch-Ports in der Switch-Übersicht

### Weitere Verbesserungen

- Es können nun bis zu 15 Floorplans pro Standort hochgeladen werden (vorher 5).
- Der Login-Vorgang wurde beschleunigt.

### Fehlerbehebungen

- Ein Problem mit der PoE-Konfiguration beim GS-2352P wurde behoben.
- Diverse interne Fehlerbehebungen und Performanceverbesserungen



## LANCOM Management Cloud 1.00.3.6.3.0 / 12.10.2017

### Neue Features

- Custom Fields – Organisations- oder Projekt-Administratoren können nun eigene (beliebige) Eigenschaften für ihre Organisation / ihr Projekt bestimmen. Zum Beispiel kann ein Organisations-Administrator für seine Organisation und die darunter liegenden Projekte die Eigenschaft "Kundennummer" erstellen. In den Projekten kann diese Eigenschaft dann mit den entsprechenden Nummern befüllt werden.

### Weitere Verbesserungen

- Die 28-Port-Switches haben nun eine eigene Maske bei der Portbestimmung für ein Netz.
- Die LANCOM Management Cloud soll den Filial-Routern mehrere Zentraladressen als alternative VPN- Endpunkte zuweisen können.
- In der Organisations-Verwaltung werden nun die Partner-ID und der Partner-Status angezeigt.
- Im Switch-Einzelgeräte-Monitoring gibt es nun eine Liste aller Ports samt Beschriftung.
- Der Nutzer wird nun per E-Mail benachrichtigt, wenn eine Gerätelizenz kurz vor dem Ablauf steht oder abgelaufen ist.
- Bei der Erstellung der Netze gibt es nun eine vordefinierte Farbpalette.

### Fehlerbehebungen

- In der Geräteliste wurde beim Benutzen von Filtern immer nur die sichtbaren Geräte gefiltert, nicht die komplette Liste.
- Der Upload von Bildern für Organisationen, Projekte und Geräte wurde repariert.
- Bei der Nutzung des Firefox-Browsers wurden in der VPN-Tabelle des WAN-Dashboards eine Verbindung zu wenig angezeigt.
- Beim Löschen von Standorten kam es zu Fehlermeldungen, obwohl der Standort trotzdem erfolgreich gelöscht wurde.
- LLDP wurde trotz Aktivierung in den Projekteinstellungen nicht immer im Switch aktiviert. (LLDP Monitoring erfordert zusätzlich 3.30.0324 RU2 Fw)
- Probleme bei der Darstellung der Floorplans im Safari-Browser wurden behoben.
- Ein Problem, das das Pairing von neuen Geräten verhindern konnte, wurde behoben.
- Diverse interne Stabilitätsverbesserungen

## LANCOM Management Cloud 1.00.3.1.0.0 / 12.09.2017

### Neue Features

- Exklusiv für LANCOM Partner: Ab sofort erhalten alle neu hinzugefügten Geräte eine Cloud-Starter-Lizenz mit 30 Tagen Laufzeit, nach Ablauf steht ein einfaches Status-Monitoring (online / offline) über das Dashboard und die Geräteübersicht zur Verfügung.
- Exklusiv für LANCOM Partner: Ab sofort stehen Ihnen unsere Experten im Live-Chat für Supportanfragen zur LANCOM Management Cloud zur Verfügung (erreichbar über die Menüleiste).
- Für einzelne Standorte können ab sofort Grundrisse von Gebäuden hochgeladen werden, um auf diesen Geräte exakt zu platzieren ("Standorte > Grundriss/Floorplans"). Für platzierte WLAN-Geräte wird zudem eine grobe Ausleuchtungsübersicht angeboten inkl. Kanallast und Empfangsqualität (Dashboard "WLAN / LAN" > Widget "Standortübersicht" > "Karte").
- Gerätefilter für die Geräteübersicht (Name, Gerätetyp, Seriennummer, IP-Adresse, Standort)
- Im Dashboard können einzelne Standortinformationen gefiltert werden.

### Weitere Verbesserungen

- Unterstützung der 28-Port-Switches im Bereich "Netze"
- Automatische E-Mail-Benachrichtigung bei auslaufenden Gerätelizenzen

### Fehlerbehebungen

- Fehler bei der Aktivierung der Layer-7-Detection wurden behoben. Zur erfolgreichen Aktivierung muss die Konfiguration auf den entsprechenden WLAN-Geräten neu ausgerollt werden.
- Fehler in der Lizenzverwaltung wurden behoben
- Fehler im Config-Service wurden behoben

## LANCOM Management Cloud 1.00.2.5.2.0 / 18.08.2017

### Neue Features

- Automatische Switch-Port-Beschriftung per LLDP

### Weitere Verbesserungen

- Im Logging wird nun vermerkt, wenn Nutzer aus der Organisation / dem Projekt gelöscht wurden.
- Geräte können nun direkt im Projekt aus der LMC entfernt werden (vorher war ein Transfer in eine Organisation notwendig).
- Die Lizenzspalte in der Geräteliste zeigt nun das Ablaufdatum statt der restlichen Tage an.
- In der Kompaktansicht der Geräteliste wird sich nun der ausgewählte Tab (z.B. Detail-Konfiguration) auch gemerkt, wenn ein Gerät von einer anderen Seite ausgewählt wird.

### Fehlerbehebungen

- Es wurde ein Problem behoben, bei dem Switches nach dem Claiming nicht mehr konfiguriert werden konnten.
- Es wurde ein Problem behoben beim Auto-Logout, wenn noch ungespeicherte Änderungen vorhanden waren.
- Ein Problem beim Schreiben der Konfiguration auf LN-630 Geräten wurde behoben.
- Der Ist-Wert in Historien-Graphen ist nun konsistent (Stunde/Tag/Woche).
- Unter bestimmten Umständen kam es dazu, dass keine VPN-Geräte im WAN-Dashboard angezeigt wurden.
- Fehler in den Dashboard-Widgets zu WLAN-Netzen und WLAN-Standards wurden behoben.

## LANCOM Management Cloud 1.00.2.3.5.0 / 04.08.2017

### Neue Features

- In einem Projekt können unter "Verwaltung > Einstellungen" (global für das gesamte Projekt) sowie unter "Standorte > Übersicht > WLAN-Vorgaben" (pro Standort) ab sofort die WLAN-Optimierungs-Funktionen Adaptive RF Optimization und Band Steering für Access Points und WLAN-Router aktiviert werden.
- Bei der Definition einer WLAN-SSID unter "Netze > WLAN > Neue SSID erstellen" kann ab sofort die jeweilige SSID aktiviert und deaktiviert werden.
- Bei der Definition einer WLAN-SSID unter "Netze > WLAN > Neue SSID erstellen" können ab sofort die Roaming-Optimierungs-Funktionen Opportunistic Key Caching (OKC) und IEEE 802.11r Fast Roaming aktiviert werden.
- Bei der Definition einer WLAN-SSID unter "Netze > WLAN > Neue SSID erstellen" kann ab sofort der SSID-Broadcast unterdrückt werden, sodass die jeweilige SSID nicht mehr automatisch für Clients in der Liste verfügbarer SSIDs angezeigt wird.

### Weitere Verbesserungen

- In der Projektliste der Organisation werden die Projekt-IDs und die Lizenzverfahren angezeigt.
- Im Switch-Monitoring können einzelne Switch-Ports manuell beschriftet werden.
- Im Switch-Monitoring wird für den ausgewählten Switch-Port der aktuelle Durchsatz über einen Graphen dargestellt.
- Für Switches im Status "offline" wird der zuletzt bekannte Port-Status im Monitoring angezeigt.

### Fehlerbehebungen

- Das Löschen von Standorten schlug unter bestimmten Bedingungen fehl.
- Diverse Fehlerbehebungen in der Switch-Konfiguration
- Beim Ausrollen von Konfigurationen auf eine große Menge Geräte wurden diese zum Teil nicht akzeptiert.
- Log-Einträge gelöschter Geräte zeigten nur einen Platzhalter statt der Geräte-ID.
- Diverse weitere Fehlerbehebungen

## LANCOM Management Cloud 1.00.170710 / 10.07.2017

### Hinweis

Wir empfehlen für dieses LMC-Release ein Firmware-Update der Switches auf mindestens LANCOM Switch OS 3.30 REL (Build 3.30.0204). Ansonsten werden die Monitoring-Daten aufgrund der Aktivierung eines Security-Checks nicht mehr von der LMC akzeptiert und verworfen. Ein nachträgliches Update, wenn die Monitoring-Daten bereits ausbleiben, ist jederzeit möglich.

### Neue Features

- Beim Anlegen eines neuen Projektes wird der Admin gefragt, ob die globale Passwortvergabe angewandt werden soll.

### Weitere Verbesserungen

- In der Einzelgerätekonfiguration für Switches kann nun die Admin-Tabelle bearbeitet werden.
- Verbesserung der Zuverlässigkeit der Online/Offline-Statusanzeige.

### Fehlerbehebungen

- Ein Problem mit der Unterstützung der Geräte L-321 R2 und 730-4G wurde behoben.
- In großen Projekten wurden in der Kompaktansicht der Geräteliste sämtliche Geräte angezeigt, wobei nur die ersten vier auch einen Konfigurationsstatus hatten.
- Bei neu angelegten Projekten konnte unter bestimmten Umständen der Bereich "Standorte" nicht betreten werden.
- Ein unerwarteter Fehler beim Löschen eines Standortes wurde behoben.
- Bei bestimmten Log-Einträgen wurden Variablen nicht korrekt aufgelöst

## LANCOM Management Cloud 1.00.170620 / 20.06.2017

### Neue Features

- Im Switch-Monitoring werden die Netze nun pro Port angezeigt.
- Erweiterung um ein Cloud-Antwortzeit-Diagramm für Switches
- Erweiterung um ein CPU-Last-Diagramm für Switches

### Weitere Verbesserungen

- Erweiterung des Info-Bereichs um weitere Informationsquellen
- Die LMC kann nun eine Offline-Konfiguration für Cloud-Ready-Geräte erstellen.
- Interne Verbesserungen zum Tracking von Aufrufen zwischen den Microservices

### Fehlerbehebungen

- Für Router mit Namensbestandteil „(over ISDN)“ oder „(over POTS)“ stehen nun auch Firmware-Dateien zur Verfügung.
- Beim Firmware-Update wird die ans Gerät geschickte URL nicht mehr falsch zusammengesetzt, sodass Updates zuverlässig durchgeführt werden können.
- Die Sortierung der Lizenzkategorien im Lizenzpool ist nun immer alphabetisch.
- Im VPN-Dashboard zeigt das Info-Pop-Over nun immer die angeklickte Außenstelle statt der Zentrale.
- Änderungen an einem Standort setzen den Status des Central Site Gateways nun auf "outdated".
- Die Verbindungs-Tabelle im VPN-Dashboard zeigt wieder alle VPN-Verbindungen an.
- Im Log werden nun alle Variablen aufgelöst.
- Bei neu hinzugefügten Geräten ändert sich nun der Status korrekt.
- Auf der Benutzeroberfläche wurden diverse Fehler behoben.
- Es wurden Fehler in der Gruppen-Aggregation der Dashboard-Monitoring-Daten behoben.
- Im WAN-Dashboard wurden Fehler in der VPN-Geräte-Tabelle behoben.

## LANCOM Management Cloud 1.00.170529 / 29.05.2017

### Neue Features

- Guided Tour für Organisationen
- Info-Bereich mit FAQ, Tipps & Tricks und Tutorial-Videos

### Weitere Verbesserungen

- Das Laden und Anzeigen der Geräte-Detailkonfiguration wurde erheblich beschleunigt.
- Lizenz-Icons in der Geräteliste sind nun grau, wenn das Projekt im Lizenzmodus "NONE" läuft.
- Die LMC Public kann nun Geräte beim Pairing-Versuch an eine andere private LMC weiterleiten.
- Gerätebezogene Meldungen können nun im Projekt-Log ausgeblendet werden.
- Werden WLAN SSIDs über die Smart-Config definiert, werden nur diese auch vom Gerät übernommen. Es findet an dieser Stelle keine Mischung zwischen Smart-Config und Einzelgerätekonfiguration statt.

### Fehlerbehebungen

- In einigen Fällen fehlte die Zeitzone bei der Übertragung eines Zeitstempels, dadurch wurde das Datum beim Empfänger falsch interpretiert.
- Es kommt nicht mehr dazu, dass bei fehlgeschlagener Validierung Netze und Konfiguration eines Gerätes nicht mehr angezeigt werden können.
- Auch wenn DHCP aktiviert ist, kommt es bei Gateways mit WLAN (z.B. 1783VAW) nicht mehr dazu, dass keine IP-Adressen vom Gateway verteilt werden.
- Für LN-17xx und LN-86x werden nun korrekte Lizenzkategorien angezeigt.
- Es wurde ein Problem beim Transfer von Geräten aus einer Organisation heraus behoben.
- Diverse interne Bugfixes

## LANCOM Management Cloud 1.00.170509 / 09.05.2017

### Neue Features

- Lizenzierung von Cloud-managed LANCOM Geräten
- 1-Click Port-Konfiguration für einzelne Switches

### Weitere Verbesserungen

- Beim Hinzufügen von Geräten zu Standorten wird der erste Router automatisch als Gateway angesehen.
- Die zentrale Vergabe von Gerätepasswörtern kann nun vom Projekt-Admin deaktiviert werden.
- Geräte können nun von LMC Public an LMC Private verwiesen werden.
- Unterstützung der neuen Switch-Modelle GS-2328\*
- Erweiterte Switch-Parameter: SNMP-Communities
- Verbesserungen im WAN-Dashboard
- Bessere Darstellung der Layer-7 Top-Anwendungen
- Der WAN-Durchsatz wird nun nach Up- und Downlink getrennt angezeigt.
- Anzeige für Multi-VPN im WAN-Dashboard
- Die Switch LMC Operation wurde um eine TRY-Einstellung mit „Versuch 24h“ als Default erweitert.
- Der Support für einen LMC-Handover vor dem Pairing wird nun geräteseitig unterstützt.
- Geräte-Informationen und Monitoring wurde zur besseren Übersicht in einem Tab zusammengefasst.
- Bei der Netzwerkkonfiguration ist nun die Auswahl der WLAN-Frequenzbänder möglich

### Fehlerbehebungen

- Bei Nutzung der Auto-Fill-Funktion des Browsers werden nun nicht mehr in manchen Fällen die LMC-Logindaten des Nutzers als WLAN-SSID und PSK eingetragen.
- Der CSV-Export der Top-Anwendungen enthält nun alle Daten.
- Die Zeitachse der Historiengraphen bleibt nun stehen, wenn ein Gerät keine Daten mehr sendet.
- Es wurde ein Problem bei der Aggregation von Monitoring-Daten behoben.
- Die Anzeige des VPN-Verbindungsstatus im WAN-Dashboard ist nun korrekt.
- Namen von Clients werden nun in der WLAN-Client-Liste und in der Top-Anwender-Tabelle gleich dargestellt.
- Es wurde ein Problem beim Löschen von Standorten behoben.
- Auf dem iPad wird nun das Fenster zum Hinzufügen von Geräten angezeigt.
- Ein Problem bei dem LMC Blinkmuster auf APs im WLC gemanagten Betrieb wurde behoben.
- Die Anzahl der DNS-Requests auf APs, Routern und WLCs wurde optimiert und DNS Caching für die LMC-Konnektivität geräteseitig eingeführt.
- Automatisch generierte WLAN-PSKs sind nun 16 Zeichen lang (statt wie bisher 8).



## LANCOM Management Cloud 1.00.170410 / 10.04.2017

### Neue Features

- Zentrale Vergabe eines Gerätepassworts an alle Geräte eines Projektes
- Anzeige fehlgeschlagener Login-Versuche bei:
  - Geräte-Login
  - SNMP-Login
  - WLAN-SSID-Login

### Weitere Verbesserungen

- Anzeige von Internet Backup-Verbindungen im Einzelgeräte-Monitoring von Routern
- Variablen im Scripting-Feature können als geheim definiert werden und werden in der Benutzeroberfläche maskiert.
- Unmittelbare Umsetzung neuer Netzvorgaben bei Änderung des IP-Adressbereichs für alle LANCOM Geräte

### Fehlerbehebungen

- Ein Fehler, der die Konfiguration des vRouters verhindert hat, wurde behoben.
- Allgemeine Textverbesserungen
- Die Namensauflösung für Top-Benutzer ist nun korrekt.
- In der Geräteliste wurde eine falsche Statusanzeige nach Standort-Rollout korrigiert.
- Ein Fehler, der dazu geführt hat, dass deaktivierte Netze trotzdem aktiv sind, wurde behoben.
- Wurden während der Offline-Zeit eines Gerätes mehrere Änderungen an der Konfiguration vorgenommen, wurde nach Rückmeldung des Gerätes nur die erste Änderung an das Gerät übertragen.
- Ein Fehler bei der Anzeige des zur Verfügung stehenden Speichers bei Switches wurde behoben.
- Ein Fehler beim Editieren der VoIP Leitungstabelle wurde behoben.
- LTE-Router verlieren nun nach dem Konfigurations-Rollout nicht mehr die Mobilfunkverbindung.
- Diverse Fehlerbehebungen in der Einzelgerätekonfiguration

## LANCOM Management Cloud 1.00.170316 / 16.03.2017

### Neue Features

- In der Geräteliste wird nun auch der Standort der Geräte angezeigt, sodass danach sortiert und gefiltert werden kann.
- Pro Netz kann definiert werden, welche Routen über die Central-Site erreicht werden sollen.
- Der WAN-Durchsatz wird nun im Einzelgeräte-Monitoring angezeigt
- Zugriff auf die LMC-Oberfläche über mobile Endgeräte

### Weitere Verbesserungen

- Die Zeit bis zum automatischen Logout bei Inaktivität kann nun im Benutzerprofil eingestellt werden.
- Optimierungen bei der Datenübertragung von Tabelleninhalten der Geräte- und Benutzerliste
- VPN-Verbindungen auf dem WAN-Dashboard werden nun mit grün gestrichelten Linien initialisiert.
- Diverse zusätzliche Meldungen im Account- und Geräte-Log.
- Weitere allgemeine Performanceverbesserungen.

### Fehlerbehebungen

- Die SDN-Konfiguration wird nun auch korrekt auf Routern mit WLC-Option ausgerollt.
- Es wurden einige Probleme gelöst, die zur Anzeige von falschen Gerätestatusinformationen geführt haben.
- Die Statusinformationen der VPN-Verbindungen im WAN-Dashboard sind nun wieder korrekt.
- In bestimmten Fällen wurden Log-Meldungen im Account- und Geräte-Log nicht angezeigt.
- Diverse Fixes in der Einzelgerätekonfiguration für den Bereich "VoIP Call Router".
- Weitere allgemeine Fehlerbehebungen.

## LANCOM Management Cloud 1.00.170224 / 24.02.2017

### Neue Features

#### Config-Testmodus

- Nach dem Upload einer neuen Konfiguration wird nun überprüft, ob das Gerät die LMC noch erreichen kann. Ist dies nicht der Fall, wird auf die vorherige Konfiguration zurückgefallen.

#### Vereinfachung der Bedienung durch vorbelegte Default-Einstellungen

- Beim Anlegen eines Projekts wird nun ein Standort mit dem Namen des Projekts als Default angelegt.
- Beim Anlegen eines Projekts wird nun das Netz "INTRANET" als Default angelegt.

#### E-Mail-Integration

- Bei der Einladung bisher unregistrierter Benutzer wird nun automatisch eine Einladungs-E-Mail an den Eingeladenen versendet.
- Bei der Einladung von Benutzern zu Organisationen und Projekten wird automatisch eine E-Mail mit einem Einladungs-Link an den Eingeladenen versendet.

#### Passwort zurücksetzen

- Der Nutzer kann nun sein Passwort zurücksetzen, wenn er es vergessen hat. Dazu bekommt er einen Link an seine E-Mail-Adresse geschickt.

### Weitere Verbesserungen

- Direkte Sprachumschaltung zwischen Deutsch und Englisch bei Login, Registrierung und Zurücksetzen des Passworts.
- Die Layer-7-Anwendungserkennung kann nun in der SDN-Konfiguration pro SSID/VLAN ein- und ausgeschaltet werden.
- Geräte brauchen jetzt nur noch eine URL, um sich mit der LMC zu verbinden. Dafür reicht nun die LMC-Domain (z.B. cloud.lancom.de).
- LMC und LCOS verwenden nun die gleichen Policies für sichere Passwörter.
- Das Gateway eines Standortes muss nun nicht mehr die erste Adresse des entsprechenden Netzes haben.
- Der per E-Mail versendete Einladungs-Link hat nun eine Gültigkeit von 5 Tagen.
- Wenn der IP-Pool eines Netzes geändert wird, wird dies nun auch in der Übersicht angezeigt.
- Performance-Verbesserungen
- Diverse Anzeigeverbesserungen auf dem Dashboard

### Fehlerbehebungen

- Ein Anzeigeproblem mit den Top-WLAN-Anwendungen wurde behoben.
- Einige Namensinkonsistenzen zwischen "Cloud" und "LMC" wurden behoben.
- Ein Problem mit der Anzeige des aktuellen WLAN-Durchsatzes auf dem Dashboard wurde behoben.
- Der Cloud-Betriebsmodus "only-without-wlc" ist jetzt nur noch für Geräte mit WLAN auswählbar.
- Ein Problem mit dem Setzen der DNS-Weiterleitung wurde behoben.
- Ein Problem mit dem Zoom-Level der Karte auf dem Dashboard wurde behoben.

## LANCOM Management Cloud 1.00.170213 / 13.02.2017

### Neue Features

- Guided Tour zur LANCOM Management Cloud
- Widgets im WLAN-Dashboard können jetzt wahlweise die Daten der letzten Stunde, des letzten Tages oder der letzten Woche anzeigen
- Für Standorte kann nun der als Gateway zuständige Router gewählt werden

### Sicherheit

- Es erfolgt nun ein automatischer Logout nach 30 Minuten (kann später konfiguriert werden).

### Verbesserungen & Fehlerbehebungen

- Auf der Übersichtsseite eines Gerätes wird nun angezeigt, wann es in die Organisation/das Projekt aufgenommen wurde
- Es wird für das Pairing und Claiming nur noch eine LMC-Domain benötigt. Für Private Cloud Betreiber gilt ab jetzt die Vorgabe, dass unterhalb dieser Domain die Präfixe pairing.\* und control.\* erreichbar sein müssen
- Organisationen und Projekte haben nun eine Kennung
- Performance-Verbesserungen
- Fehlende Einträge in Einzelgerätekonfiguration wurden nachgepflegt
- Fehler in der SDN-Konfiguration wurden behoben
- Es können nun nicht mehr versehentlich tote Organisationen und Projekte durch Einladungen mit Delegation erstellt werden
- Probleme beim Betreten der Bereiche "Netze", "Standorte" und "Geräte" als Projekt-Beobachter wurden behoben
- Die Angaben im WLAN-Dashboard waren nicht plausibel
- In leeren Projekten tauchten "Geistergeräte" auf
- Das WAN-Dashboard aktualisierte sich von Zeit zu Zeit nicht
- Ein Problem mit dem Geräte- und Account-Log wurde behoben
- Die Anordnung der Dashboard-Widgets verhält sich jetzt wieder normal