



# MOBILE ROUTER FÜR GERUCHSDETEKTIONS UND ÜBERWACHUNGSSYSTEME

## HÖHEPUNKTE

- ✔ [Lab Service Analytica](#) ist ein innovatives italienisches KMU, das Umweltlösungen entwickelt und vermarktet, die den einschlägigen Methoden und Standards im Bereich der Umweltüberwachung entsprechen.
- ✔ Für sein integriertes automatisches Geruchsprobenahme- und Überwachungssystem, den Geruchsdetektor OdorPrep, benötigte Lab Service Analytica einen zuverlässigen Mobile Router für die Datenübertragung sowie für Remote Monitoring und Remote Management.
- ✔ Die Wahl fiel auf den WLAN Router RUTX11 von Teltonika. Ein Trio von RUTX11 Routern in Kombination mit RMS stellt sicher, dass OdorPrep bei der Fernüberwachung optimal funktioniert und steigert den Wert dieses Produkts.

## DIE HERAUSFORDERUNG – ÜBERWACHUNG DER GERUCHSÜBERWACHUNG

Für 2023 wird der Markt für Geruchskontrollsysteme auf 7,6 Mrd. USD [geschätzt](#). Bis 2030 soll er mit einer jährlichen Wachstumsrate (CAGR) von 7,5 % auf 13,17 Mrd. USD anwachsen. Hinter diesen Zahlen verbirgt sich eine unumstößliche Tatsache, die alle Branchen betrifft: Gerüche sind wichtig.

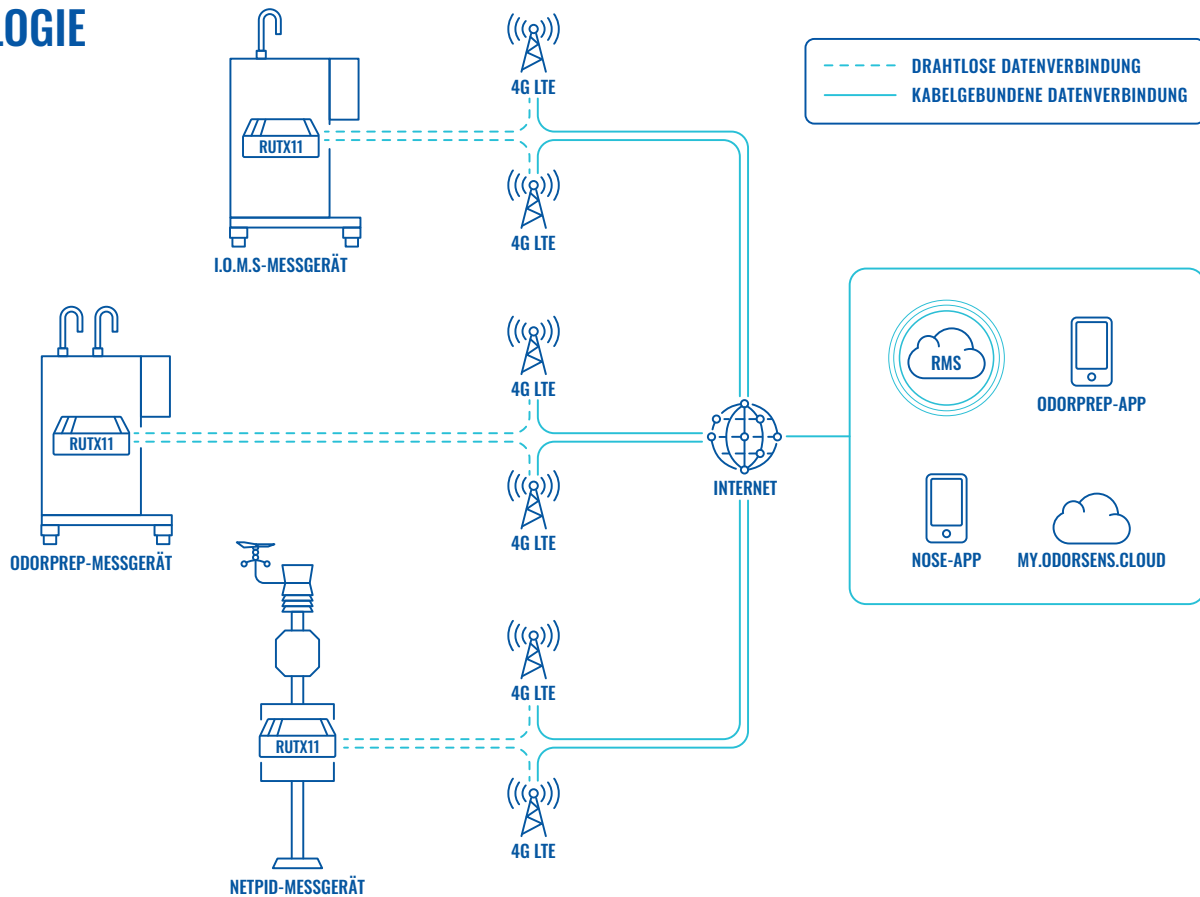
Gerüche sind nicht nur ein Indikator für die Luftqualität und ihre Auswirkungen auf die Gesundheit, sondern auch ein Umweltparameter, der in industriellen Umgebungen wie Deponien, [Kläranlagen](#), Mühlen und der Lebensmittelindustrie zur Bestimmung verschiedener chemischer Emissionsfaktoren verwendet wird. In solchen Umgebungen ist der Unterschied zwischen einer chemisch gefährlichen Umgebung und einer Umgebung, die den Sicherheitsvorschriften entspricht, oft ein erkennbarer Geruch.

Hier kommt der Geruchsdetektor OdorPrep ins Spiel - ein integriertes automatisches Geruchsprobenahme- und Überwachungssystem, das von unserem italienischen Partner Lab Service Analytica entwickelt wurde. Dieses System, das der Norm [EN13725](#) entspricht, wird automatisch entweder durch die sofortige Erkennung charakteristischer Schadstoffe durch das NetPID-Überwachungssystem oder durch die Geruchserkennung durch das Instrumental Odor Monitoring System (I.O.M.S.) aktiviert.

Ein derart fortschrittliches Geruchskontrollsystem kann jedoch nicht ohne zuverlässige Konnektivität und Remote Management-Funktionen betrieben werden. Da das OdorPrep-System an verschiedenen, oft schwer zugänglichen Standorten eingesetzt wird, ist eine zuverlässige Verbindung erforderlich.

Um auf die Daten des OdorPrep-Systems zuzugreifen, sie zu analysieren und Remote Monitoring und Remote Management zu ermöglichen und gleichzeitig das Risiko von Ausfallzeiten zu minimieren, muss ein zuverlässiger Mobile Router in das System integriert werden.

## TOPOLOGIE



## DIE LÖSUNG – ZUVERLÄSSIGE GERUCHSERKENNUNG, PERFEKT VERNETZT

Lab Service Analytica entschied sich für unseren industriellen WLAN Router RUTX11, um die Konnektivität sowie das Remote Monitoring und das Remote Management für diese IoT-Lösung zu gewährleisten.

Drei RUTX11-Router sind über LAN mit den NetPID- und I.O.M.S-Sensoren sowie der OdorPrep-SPS verbunden, jeweils ein Router pro Endgerät. Diese Mobile Router übertragen die von den Sensoren gesammelten Daten über das [MQTT-Protokoll](#) an einen dedizierten Cloud-Server. Dort können Endnutzer über die OdorPrep-App auf die Daten zugreifen, automatisierte Benachrichtigungen einrichten und reaktive Maßnahmen konfigurieren, um eine zeitnahe Reaktion zu gewährleisten.

Der RUTX11 4G Router ist die ideale Lösung für dieses System. Er bietet LTE Cat 6 Konnektivität mit mobilen Geschwindigkeiten von bis zu 300 Mbit/s und Carrier Aggregation. Die Datenübertragung zum Cloud-Server erfolgt drahtlos über das 802.11ac Wave-2 Dual-Band WLAN des RUTX11.

Um eine zuverlässige Verbindung zu gewährleisten, verfügt der Mobile Router über Dual-SIM mit automatischem Failover, Backup-WAN und weiteren Failover-Szenarien. Das bedeutet, dass der Router automatisch auf die zweite SIM-Karte umschaltet, wenn die primäre SIM-Karte ausfällt und so das Risiko von Ausfallzeiten eliminiert.

Der RUTX11 4G Router bietet noch weitere Funktionen: Er unterstützt GPS zur Gerätelokalisierung, Bluetooth LE und eine Vielzahl von Protokollen, darunter [DNP3](#) und Modbus TCP. Darüber hinaus verfügt er über vier RJ45 Gigabit Ethernet Ports, die ihn zu einem vielseitigen Mobile Router machen, der auch für zukünftige Anpassungen dieser IoT-Lösung gerüstet ist.

Außerdem ist dieser WLAN Router in der Lage, unter extremen Bedingungen zu arbeiten: Er kann bei Temperaturen

von -40 °C bis 75 °C und bei einer Luftfeuchtigkeit von 10 % bis 90 % (nicht kondensierend) eingesetzt werden. Das macht ihn zu einer zuverlässigen Komponente in jeder industriellen Umgebung und erleichtert die Implementierung erheblich.

Neben dem RUTX11 kommt bei dieser industriellen IoT-Lösung auch das [Remote Management System](#) (RMS) von Teltonika zum Einsatz. Mit diesem Remote Management Tool kann Lab Service Analytica nicht nur die Flotte der in die OdorPrep-Systeme integrierten RUTX11 Mobile Router remote überwachen und verwalten, sondern über RMS Connect auch auf die WebUI anderer Endgeräte im System zugreifen.

Diese Fernwartungsfunktionalität ist bei einer dezentralen Lösung von unschätzbarem Wert. Alle Routineaufgaben, von Firmware-Updates und Passwortänderungen bis hin zur Unterstützung der Endbenutzer, können vollständig remote durchgeführt werden. Dies spart Reisekosten für Techniker und ermöglicht es Lab Service Analytica, seinen Endkunden schnelleren und effizienteren Support zu bieten und so den Wert des Produkts zu steigern.

Verpassen Sie nicht den Wert, den konnektivitätsgestützte Remote-Funktionen bieten - setzen Sie den Mobile Router RUTX11 zusammen mit unserem Remote Management Tool RMS in Ihren Geruchskontrollsystemen und -detektoren ein.

