

# TÜV Rheinland IoT – die 4 Service-Säulen

TÜV Rheinland verfügt über weltweite Ressourcen und das notwendige Know-how, um End-to-End-IoT-Lösungen für Ihre Anforderungen zu liefern.

## **MARKET ACCESS SERVICE – FUNK TYPGENEHMIGUNGEN**

Unsere Experten sind mit verschiedenen internationalen Normen und Zulassungsanforderungen für den globalen Marktzugang bestens vertraut und können die erforderlichen Prüfungen durchführen.

## **ZERTIFIZIERUNGEN FÜR DIE WIRELESS-BRANCHE**

Technologiegetriebene Testanforderungen zur Sicherstellung von Interoperabilität und Leistung.

## **DATA PRIVACY CYBER SECURITY**

Mit unseren Protected-Privacy-Zertifikaten haben wir im eigenen Haus ein eigenes Datenschutz- und Informationssicherheitstestprogramm entwickelt.

## **DIENSTLEISTUNGEN MIT MEHRWERT**

IoT-Service-Quality, Pretesting, vollautomatische Testlösung, R&D Support Services, kundenspezifische Anforderungsprüfung, bevorzugtes Testpartnernetz, IoT-Consulting und -Planung, IoT-Projektrealisierung, Datenanalyse, vorausschauende Instandhaltung



TÜV Rheinland Consulting GmbH  
Am Grauen Stein 27  
51105 Köln  
Tel. +49 221 806 1950  
consulting@de.tuv.com  
www.tuv.com/consulting

# IoT Service Quality.

Qualitätssicherung für  
komplexe IoT-Anwendungen

DE19\_D02\_1900141\_de

© TÜV, TÜEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

[www.tuv.com/consulting](http://www.tuv.com/consulting)





## Unser Smart-Testing-Service

**Wir testen für Sie komplexe IoT-Szenarien end-to-end.**

Devices – Übertragung – Gateway – Backend – User-Interface hinsichtlich:

- Funktion und funktionalen Sicherheit
- Kompatibilität, Interoperabilität und dem Zusammenspiel innerhalb eines Ecosystems
- Datenschutz und Datensicherheit des Geräts
- Datenschutz und Datensicherheit des Services
- Übertragungsprotokolle

Kontinuierliche Qualitätstests sind maßgebend um sicherzustellen, dass IoT-Anwendungen durchgängig und auf Dauer eine hohe Qualität sowie Sicherheit für den Endnutzer aufweisen.

Folgende Testverfahren finden hierbei Anwendung:

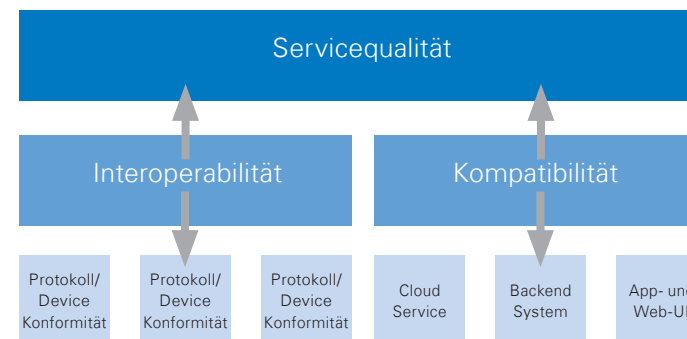
- automatisierte End-to-End-Tests
- automatisierte Systemtests
- manuelle explorative Tests
- automatisierte explorative Tests
- automatisierte Langzeittests

## Interoperable Anwendungen

IoT-Systeme, wie zum Beispiel Smart-Home-Anwendungen, unterliegen permanenten Veränderungsprozessen: Neue Komponenten werden hinzugefügt und vorhandene laufend aktualisiert. Eine lokale Änderung kann zu Störungen im Gesamtsystem führen. Mit Smart-Testing von TÜV Rheinland können Sie dauerhaft die Qualität Ihrer Systeme messen und sicherstellen.

Wir bieten Ihnen hierzu folgende Testverfahren an:

- Funktionsprüfungen
- Regressionstests
- Verfügbarkeits- und Belastungstests
- Skalierbarkeit und Leistungstests
- Interoperabilitätsprüfungen



## Funktionsweise

**Smart-Testing wird unterstützt durch unsere vollautomatisierte Testplattform „Automated Service Quality (ASQ)“.**

Diese unterstützt Sie bei den unterschiedlichen Produktentwicklungsphasen in der Sicherstellung der Produkt- und Servicequalität durch eine kontinuierliche und agile Testdurchführung in den folgenden Phasen:

- End-to-End-Tests
- Integrationstests und operative Überwachungen
- Testgetriebene Entwicklung

Die Plattform integriert und verifiziert alle dafür erforderlichen Geräte, Protokolle, Schnittstellen, Systeme und User Interfaces. Veränderungen lassen sich im IoT-Ecosystem einfach integrieren und garantieren eine dauerhafte Zukunftssicherheit.

Kern der Plattform des End-to-End-Testings ist ein in die Automatisierung integriertes Reporting, welches Rückschlüsse auf die Fehlerursache liefert und über konkrete Datenverknüpfung genaue Hinweise zur Fehlerbehebung liefert.