



## IoT Professional Services: Meistern Sie Ihre IoT-Geschäftsidee mit unserer Erfahrung.

Enterprise IoT – Enable IoT Services

swisscom

**Swisscom bietet eine Vielzahl von Professional Services, darunter kundenspezifische Planung, Analysen, Entwicklung, Design und Implementierung sowie Training und technische Unterstützung, um die Implementierung Ihrer IoT-Lösung zu ermöglichen und die Investitionsrendite möglichst effizient und kostengünstig zu steigern.**

### Was sind IoT Professional Services?

Aufgrund der Komplexität des Internets der Dinge (IoT) neigen in der Regel 75 % der IoT-Projekte zu scheitern und verursachen mehr Kosten als geplant. Die häufigsten Gründe, dass Projekte unterschätzt werden, sind unter anderem der Mangel an internem Fachwissen, fehlende Planung und Tests zu Beginn der Entwurfsphase, Mangel an Erfahrung sowie fehlende Möglichkeiten zur Integration in das bestehende Umfeld.

Mit unseren IoT Professional Services unterstützen wir die Entwicklung einer robusten IoT-Roadmap, um die Umsetzung der IoT-Lösung effizient und transparent im Rahmen des Budgets zu bewerkstelligen. Wir bieten Unterstützung in einer Testphase, z. B. durch individuelle Abdeckungsmessungen sowie das Designen des IoT-Netzwerks und der Lösungsstrukturen. Im Rahmen von Proof-of-Concept-Projekten unterstützen unsere Experten die individuelle Entwicklung und Umsetzung von Infrastrukturen und Designs. Unser Ziel ist es, Fachwissen dort zur Verfügung zu stellen, wo es erforderlich ist, um kostspielige Entscheidungen in einem frühen Stadium des Entwicklungszyklus zu vermeiden sowie dem Kunden zum Erfolg in der Umsetzung und dem Betrieb der IoT-Business Cases zu verhelfen.

Wir kooperieren mit ausgewählten IoT-Partnern in allen IoT-Teilbereichen und bieten damit Zugang zu den besten Experten, Kompetenzen und Ressourcen und dem besten Know-how, um jede Herausforderung zu meistern.

### Ihre Vorteile mit IoT Professional Services

- Klare Handlungslinie dank eines durchdachten Projektdesigns mit den notwendigen Bausteinen für einen reibungslosen Projektablauf
- Wettbewerbsvorteil durch einen kürzeren Entwicklungszyklus und eine schnellere Markteinführung, indem unnötige Schritte vermieden, wichtige Analysen und Iterationszyklen aber durchgeführt werden
- Einfacher Zugang zu einer grossen Anzahl von Experten bei Swisscom, im IoT-Partner-Ökosystem und in der Akademie und damit zu einer grossen Bandbreite an Kompetenzen, Know-how und Entwicklerressourcen
- Höhere Transparenz hinsichtlich der Kosten und der Einhaltung von Budgetzielen aufgrund eines besseren Designs

Mit unseren IoT Services möchten wir unseren Kunden am Markt unterstützen und sie bei der erfolgreichen Umsetzung ihres IoT-Projekts unterstützen.

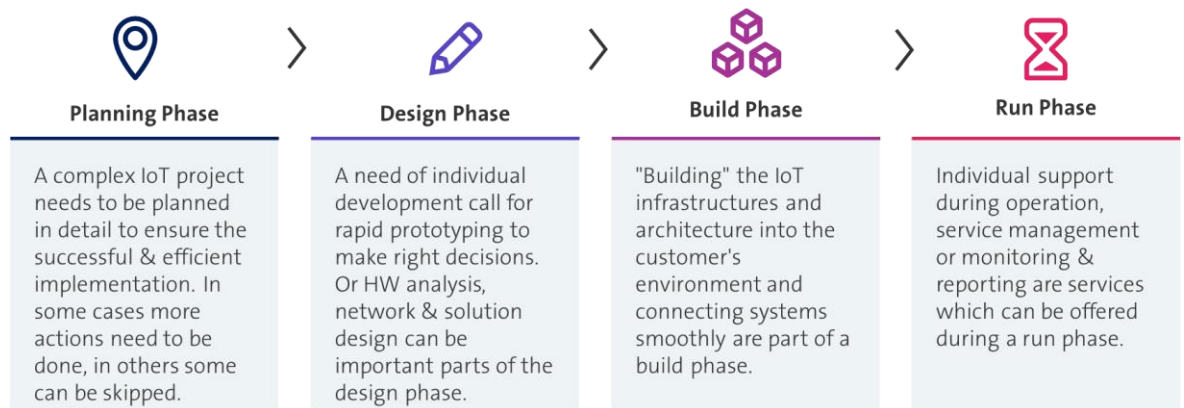


Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen stellen kein verbindliches Angebot dar. Änderungen sind immer vorbehalten.

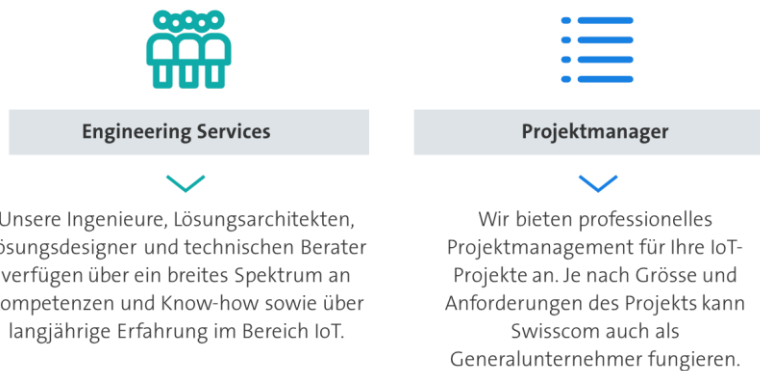
Swisscom (Schweiz) AG  
Unternehmenskunden, Postfach,  
CH-3050 Bern, Tel. 0800 800 900, [www.swisscom.ch/enterprise](http://www.swisscom.ch/enterprise)

**swisscom**

## Typischer Projektablauf im Überblick



## Aufgabengebiete bei Professional Services



### Ingenieure in der Praxis

IoT-Projekte sind komplex und erfordern im Vorfeld viele Tests und umfangreiches Design, damit fundierte und kostengünstige Entscheidungen getroffen werden können. Viele IoT-Implementierungen verlangen spezielle Kenntnisse oder Tools. Unsere Experten verfügen über ein umfangreiches Know-how entlang der gesamten IoT-Wertschöpfungskette, mit dem sie alle Vorhaben schneller und kundenorientiert ausführen können.

### Für gelungene Projekte ist eine gute Planung nötig

. Oft fehlt es dem Unternehmen an spezifischem Know-how, Zeit oder beidem für komplexe IoT-Projekte. Dies führt zu höheren Kosten, Fehlern und Projektverzögerungen. Mit unserem professionellen IoT-Know-how und unseren Projektmanagementkompetenzen sorgen wir dafür, dass Ihre Projekte Fristen und Budgets einhalten und die Abnahme und der Projektabschluss termingerecht erfolgen.



Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen stellen kein verbindliches Angebot dar. Änderungen sind immer vorbehalten.

Swisscom (Schweiz) AG  
Unternehmenskunden, Postfach,  
CH-3050 Bern, Tel. 0800 800 900, [www.swisscom.ch/enterprise](http://www.swisscom.ch/enterprise)

**swisscom**

## Professional-Services-Pakete

Wir liefern kundenspezifische Bausteine, um einen reibungslosen Projektfortschritt und kosteneffiziente Entscheidungen in Bezug auf z.B. Hardware, Technologie und Cloud-Services zu gewährleisten, und zwar von der Proof-of-Concept- bis zur Roll-out-Phase.



### Lösungsworkshop

Zu Beginn eines IoT-Projekts empfehlen wir, die technischen Anforderungen für das IoT-Anwendungsszenario des Kunden anhand einer technischen Validierung durch Experten zu definieren und zu analysieren.

Während eines zweitägigen Workshops stellen wir einen technischen Berater zur Verfügung, der die technische Umgebung des Kunden prüft und mit den Anforderungen abgleicht. Als Ergebnis liefern wir ein Spezifikationsdokument mit den definierten Anforderungen, Empfehlungen und Massnahmen, die zur Umsetzung des IoT-Anwendungsfalls des Kunden zu ergreifen sind.



### Gerätequalifizierung und Konfiguration

Hardware- und Gerätequalifizierung.<sup>1</sup>

Das Gerät wird auf Leistung und Netzwerkprobleme geprüft und der Test stellt ein reibungsloses Zusammenspiel mit unserem Netzwerkserversicher.<sup>2</sup>

Gerätekonfiguration von Kommunikationsmodems (LoRaWAN-Geräte und Mobilfunkmodems).

Extra: Alle Swisscom IoT Qualified-Geräte sind in unserem offiziellen Partnerproduktkatalog aufgeführt.



### Messung der Abdeckung

Beratung zur Abdeckung, Zugriffstechnologien, Analyse der Geräteanforderungen und alles dazu, wie man die beste Konnektivität mit unserem Netzwerk erzielt.

Selbstständige Messung:

dreimonatige Bereitstellung eines Feldprüfgeräts für einen Kunden. Kurze Einführung (30 Minuten) und optional auch eine individuelle Nachbesprechung und Diskussion (60 Minuten).

Automatisierte Messung:

Analyse der Abdeckung einer individuellen Anzahl von Standorten mit standardisierten Ausgabe des Messinstruments (remote). Optional kann der Kunde einen individuellen Bericht erhalten: Ergebnisse, Statistiken und Empfehlungen, basierend auf dem Anwendungsfall des Kunden.

Individuelle Messung:

Messungen der Abdeckung durch einen Fachmann vor Ort (CH) und Messdokumentation sowie eine schriftliche Empfehlung. Zusätzlich 60 Minuten Nachbesprechung.



### Netzwerkdesign

Design des IoT-Netzwerks durch einen Solution Designer: Der Entwurf des IoT-Netzwerks beinhaltet die Beurteilung, das Verständnis und die Festlegung des Umfangs des zu implementierenden Netzwerks. Das Design des IoT-Netzwerks wird in Form eines Netzwerkdiagramms dokumentiert, das als Vorlage für die Implementierung des physischen Netzwerks dient.

Unsere Ingenieure und Lösungsarchitekten unterstützen Sie in den folgenden Bereichen:

- Entwurf des logischen Diagramms des IoT-Netzwerks

<sup>1</sup> Für LoRaWAN-Geräte verfügbar. Ab dem 1. Quartal 2020 auch für NB-IoT- und LTE-M-Geräte verfügbar

<sup>2</sup> Bei LoRaWAN: Server von Activity



- Anleitung zur Integration von IoT-Geräten in die bestehende IT-Infrastruktur eines Kunden (z. B. IP-Range overlap, und dynamische Routing-Protokolle)
- Beratung zur Implementierung von Redundanz und erweiterte Informationen zu dynamischem Routing, Energiesparmodus, Push vs. Pull usw.
- Unterstützung bei der Integration eines von Swisscom IoT nicht empfohlenen<sup>3</sup> Routers in die Netzwerkstruktur

---



### Lösungsdesign

Bei den meisten IoT-Projekten empfehlen wir unseren Kunden, die Architekturstruktur der IoT-Lösung vor der Implementierung von einem Lösungsarchitekten analysieren und designen zu lassen.

---

Überprüfung der Geschäfts- und Geräteanforderungen für die endgültige Implementierung.

---

Detaillierte Planung, Definition und Design der Architektur eines IoT-Systems im Kontext der IoT-Lösung: z. B. Datenmanagement, Cloud, Geschäftsprozessintegration, Integrationsdesign und mehr.

---



### Privates Schulungsbootcamp

Individuelle Schulung für den Kunden (Einzel- oder Gruppenschulung) zu einem spezifischen Thema.

---

Mögliche IoT-Themen: Zugriffstechnologie, Managementplattformen, Cloud, Prototyping, Geschäftsmodellierung, Datenanalyse und mehr.

---



### Individueller IoT-Engineering-Service

Kundenorientierter IoT Engineering Service zur Unterstützung beim erfolgreichen Betrieb der IoT-Lösung.

---

Erweiterte technische Support-Services in differenzierten taktischen oder technischen Bereichen von der Planung bis zum Betrieb. Das IoT Design and Delivery Team von Swisscom kann den Kunden bei individuellen Bedürfnissen, Problemen, Änderungswünschen oder Analysen unterstützen und begleiten.

---

---

<sup>3</sup> Aufgrund der einfacheren Umsetzung empfohlen: isco, Fortinet, Sonicwand