

Whitepaper

IP/IOT-Wallet für Unternehmen

Eine flexible Alternative zu Prepaid-, Postpaid-, Abonnement- (Lizenzierungs-), Pay-as-you-Go, und SaaS-Modellen

Zusammenfassung

Mit der fortschreitenden digitalen Transformation in nahezu allen Branchen steigt der Bedarf an flexiblen, transparenten und kosteneffizienten Zahlungsmodellen. Klassische Abrechnungssysteme, so wie Postpaid- oder abonnementbasierte Abrechnungssysteme stoßen insbesondere in dynamischen Multi-Service-Umgebungen an ihre Grenzen – vor allem, wenn schnelle Anpassungsfähigkeit und präzise Kostenkontrolle gefragt sind.

Dieses Whitepaper beleuchtet die geschäftsorientierte Einführung des **Wallet**-Modells – eines zentralisierten Guthabensystems (credit), das die Nutzung verschiedenster Dienste über mehrere Geräte und Angebote hinweg deutlich vereinfacht. Ursprünglich im Endkundensegment etabliert, haben sich digitale Wallets als ein effizientes System bewährt und finden nun zunehmend auch in der Unternehmenswelt Anwendung.

Anhand fundierter Analysen und praxisnaher Einblicke von **The IOT Guide** zeigt dieses Whitepaper die operativen Vorteile für Unternehmensanwender und Dienstleister auf – darunter Echtzeit-Kostenkontrolle, verbesserte Verwaltungseffizienz, Pooling sowie die nahtlose Bündelung von Zusatzleistungen. Darüber hinaus wird erläutert, wie die Wallet-fähige Plattform von The IoT Guide, Partner dazu befähigt, skalierbare, markengeschützte Konnektivitäts- und IoT-Dienste unter ihrer eigenen Identität anzubieten.

Entwicklung von Zahlungsmodellen

Im Laufe der Zeit haben sich Zahlungsmodelle für Dienstleistungen und Produkte grundlegend weiterentwickelt. Ursprünglich stellten Unternehmen ihre Leistungen nach Abschluss eines Auftrags in Rechnung – im klassischen **Postpaid**-Verfahren. Abhängig von Produkt, Branche und Region variierten die Zahlungsfristen dabei stark – von sofortiger Begleichung bis hin zu Zahlungszielen von über 365

Tagen. In der Praxis wurde der Dienstleister dadurch häufig zum Kreditgeber – mit allen verbundenen finanziellen Risiken. Bei größeren Projekten oder Kunden mit eingeschränkter Bonität wurde daher oft eine Anzahlung zur Risikominimierung vereinbart.

Mit dem Aufkommen der mobilen Konnektivität wurden **abonnement**-basierte Dienste eingeführt, die in der Regel monatlich abgerechnet werden –

inklusive Grundgebühren und etwaiger Überschreitungsgebühren. Für Endkunden etablierten sich schnell **Prepaid**-Angebote, die eine bessere Kostenkontrolle und Zahlungsflexibilität bieten.

Das Wachstum des Cloud Computing, hat zur Verbreitung von **Software-as-a-Service (SaaS)**-Modellen geführt. Diese werden – abhängig vom Leistungsumfang – im Voraus oder nach Nutzung abgerechnet, sind meist an eine definierte Laufzeit gebunden und verlängern sich häufig automatisch. Inzwischen umfasst das „as-a-Service“-Prinzip nicht nur Software, sondern auch Hardware, Support und Funktionen – gebündelt in flexiblen, verbrauchsbasierten Komplettlösungen.

Die jüngste Entwicklung im Bereich der Zahlungsmodelle ist das **Pay-as-you-Go (PayGo)**-Modell – eine Weiterentwicklung des klassischen Prepaid-Ansatzes. Anders als bei Prepaid, das auf vorab definierten Zeiträumen oder Datenpaketen basiert, erfolgt bei PayGo die Abrechnung in Echtzeit – ausschließlich für tatsächlich genutzte Leistungen. Der Begriff „Fair & Flexible Pricing“ wird in diesem Zusammenhang häufig verwendet. Wenn das Guthaben zu niedrig wird, kann der Nutzer, ähnlich wie bei Prepaid-Systemen, einfach nachladen, um den Dienst ohne Unterbrechung fortzusetzen.

Da sich der Markt weiter entwickelt, haben die Beschränkungen von Prepaid-Modellen und sogar die von PayGo-Lösungen dazu geführt, dass das Gesamtangebot neu überdacht wird. Mit dem anhaltenden Wachstum von SaaS-Modellen steigt die Nachfrage nach einer Kombination der Vorteile verschiedener Ansätze in einer einzigen, einheitlichen und flexiblen Lösung:

So entstand das digitale **Wallet**.



Warum ein Wallet?

Der Begriff *Wallet* stammt ursprünglich aus dem 14. Jahrhundert und bezeichnete damals eine Tasche oder einen Rucksack. Im Laufe der Zeit wandelte sich die Bedeutung hin zur heutigen Verwendung: ein flaches Etui zur Aufbewahrung von Papiergeld. Interessanterweise trugen bereits im antiken Griechenland der Götterbote Hermes und der Held Perseus eine sogenannte *kibisis* – ein Behältnis, das häufig mit „Wallet“ übersetzt wird.

Heute existieren zahlreiche Varianten digitaler und nicht-physischer Wallets, darunter Kryptowährungs-Wallets, Hardware-Wallets sowie **digitale Wallets**, auf die sich dieses Whitepaper konzentriert. Letztere sind in der Regel softwarebasierte Plattformen, die elektronische Transaktionen ermöglichen.

Die Guthaben in diesen digitalen Wallets können in klassischer Währung geführt werden – häufiger jedoch in Form von **Credits** oder **Punkten**, die flexibel für verschiedene Dienste und Anbieter eingesetzt werden können.

Vorteile für geschäftliche Endbenutzer

Wallets wurden ursprünglich als Instrumente für den Endverbrauchermarkt entwickelt. Ähnlich wie Prepaid- und Pay-as-you-Go-Modelle zunächst verbraucherorientiert waren, erweist sich das Wallet heute auch für Unternehmen als effektive und effiziente Lösung. Die kombinierten und übergreifenden Vorteile im geschäftlichen Einsatz umfassen:



- **Vorabzahlung mit hoher Flexibilität:** Ähnlich wie beim Prepaid-Modell basiert die Nutzung der Wallet auf einem Guthabenprinzip. Sie bietet jedoch deutlich mehr Flexibilität, da mehrere

Dienste über ein zentrale Wallet verwaltet und nahezu unbegrenzt genutzt werden können – ohne feste Laufzeiten oder Datenbündel.

- **Pooling:** Eine der wertvollsten Funktionen für Unternehmen ist die Möglichkeit, vorhandenes Guthaben (Credits) innerhalb eines zentralen Wallet mehreren Geräten zuzuweisen. So kann beispielsweise ein Vertriebsteam gemeinsam auf ein zentrales Firma Guthabenkonto zugreifen – jede mit einer SIM-Karte ausgestattete Einheit verbraucht dabei automatisch die hinterlegten Credits bei Nutzung, etwa während Dienstreisen.
- **Integration zusätzlicher Dienste:** Neben dem Hauptangebot – etwa der Konnektivität – können über das Wallet auch zusätzliche Services bereitgestellt werden. Dazu zählen beispielsweise optionale Sicherheitsfunktionen, die individuell auf SIM-Kartenbasis aktiviert werden können.
- **Zentralisierte Kostenkontrolle:** Unternehmen behalten durch das Wallet volle Transparenz und Kontrolle über die Nutzung. Sind die verfügbaren credits aufgebraucht, können Dienste automatisch eingeschränkt werden, um unerwartete Kosten zu vermeiden. Zusätzlich lassen sich Schwellenwert-Benachrichtigungen einrichten, um frühzeitig über notwendige Aufladungen zu informieren.
- **Vereinfachte Verwaltung:** Statt einzelner Rechnungen und separater Konten für Mitarbeitende oder Geräte genügt **ein Wallet, eine Zahlung**. Dies reduziert den administrativen Aufwand erheblich und erhöht die Effizienz im Abrechnungsprozess.

Vorteile für Dienstleistungs- und Lösungsanbieter - Partner

Für Dienstleistungs- und Lösungsanbieter bietet das Wallet-Modell klare operative und finanzielle Vorteile – darunter ein höheres Umsatz- und Margenpotenzial. Die wichtigsten Vorteile im Überblick:



- **Reduzierter Verwaltungsaufwand:** Das Wallet-Modell eliminiert die Notwendigkeit, Rechnungen zu erstellen und nachzuverfolgen – insbesondere im Vergleich zu klassischen Postpaid-Modellen. Beim Erstverkauf genügt es, ein Kundenkonto im Partnerportal anzulegen, worüber das Wallet automatisch generiert wird. Dieser Vorgang kann zudem über ein Registrierungsportal oder ein CRM-System automatisiert werden.
- **Umsatzrealisierung in Echtzeit:** Wiederkehrende Entgelte (MRCs – **Monthly Recurring Charges**) werden

automatisch zu Beginn oder Ende eines Abrechnungszeitraums vom Wallet-Guthaben abgebucht. So entsteht eine sofortige, transparente Umsatzverbuchung.

- **Unterstützung eines gemeinsamen Ökosystems:** Eine Wallet kann mehrere Dienste unterschiedlicher Anbieter verwalten, die über festgelegte **MRCs** oder nutzungsbasierte Gebühren (z. B. Datenvolumen) abgerechnet werden. *The IoT Guide* oder ein führender Partner im Portal kann dabei die Einnahmen bedarfsgerecht zwischen den beteiligten Partnern aufteilen.
- **Skalierbares Service-management:** Anbieter können zusätzliche kostenpflichtige Dienste (z. B. Support, Hardware, Premium-Funktionen) im Wallet bündeln und so skalierbar verwalten.
- **Test- und Upselling-Möglichkeiten:** Ein kleiner, kostenlos bereitgestellter Credit-Wert kann potenziellen Kunden den risikofreien Einstieg in die Nutzung ermöglichen. Durch einfache Aufladung lässt sich der Dienst bei Gefallen problemlos fortsetzen – ein idealer Ansatz zur Generierung von Folgeumsätzen.

Hinweis: Eine Wallet, die nicht aktiv aufgeladen wird, generiert keinen Umsatz. Zudem kann die Reaktivierung unterbrochener Dienste zusätzliche interne Kosten verursachen. Ein minimaler neu-Credit kann helfen, diese Neustartkosten zu decken, sobald die Wallet wieder aktiv ist. Es empfiehlt sich daher, beim ersten Verkauf einen **Voucher** beizulegen, um sicherzustellen, dass der Dienst aktiviert und Umsätze generiert werden.

Implementierung durch The IOT Guide

Ursprünglich bot *The IOT Guide* ausschließlich globale Prepaid-Datenkonnektivität für industrielle IoT-Lösungen und Internet-Access-Gateways an. Der Dienst begann in der Regel mit einem **Starterkit**, das eine physische SIM-Karte oder eSIM, ein vordefiniertes Datenvolumen sowie eine feste Gültigkeitsdauer umfasste. Sobald das Datenvolumen nahezu aufgebraucht war, konnte die SIM-Karte unkompliziert aufgeladen (**refill**) werden, um die Servicekontinuität sicherzustellen.

Zur effizienten Verwaltung dieser Struktur entwickelte The IoT Guide die **Plattform Manage Your SIM**, die gezielt auf Geschäftskunden und Wiederverkäufer zugeschnitten ist. Die Plattform bietet vollständige Transparenz, Kontrolle und Überwachung aller aktiven SIM-Karten sowie der damit verbundenen Dienste.

Mit zunehmender Nachfrage nach **gebündelten Services** und **flexibleren Zahlungsmodellen** führte The IOT Guide das digitale **Wallet** ein – eine softwarebasierte Lösung zur Verwaltung von Zahlungen und Guthaben (**credits**) für verschiedene Dienste.

Im Wallet-Modell enthält das Starterkit weiterhin eine physische SIM oder eSIM, ein Anfangsguthaben an Datenvolumen sowie die damit verbundenen Servicekosten. Die Nutzung kann auch mit einem leeren Wallet starten und erfordert dann vor Aktivierung eine Erstaufladung. Nutzer können die credits bequem per Gutschein (Voucher) oder über eine integrierte Zahlungsplattform aufladen.

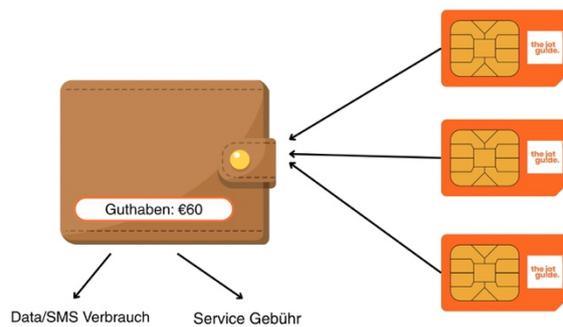
Wesentliche Merkmale:

- **Anpassbare White-Label-Plattform:** Partner können die Wallet-Lösung vollständig unter Ihrer eigenen Marke integrieren.
- **Flexible Zahlungsoptionen:** In der Standardkonfiguration übernimmt The IOT Guide die Zahlungsabwicklung über einen Payment Service Provider (PSP), während Partner durch Kickback-Modelle an den wiederkehrenden Entgelten (MRCs) beteiligt werden. Auf einer erweiterten Partnerstufe im Portal ist auch die Integration eigener Banklösungen möglich, sodass Partner Zahlungen direkt und unabhängig verwalten können.
- **Servicebasiertes Wallet-Management:** Partner definieren eigenständig sowohl die Preise als auch die Struktur der Wallet-Nutzung. Um Anlaufkosten zu decken und den Umsatz zum Start zu sichern, wird empfohlen, zu Beginn der Kundenbeziehung ein Startguthaben bereitzustellen – in der Regel in Form eines Vouchers.



Die Wallet in der Praxis:

- **Abdeckung von Datennutzung** gemäß dem gewählten Tarifmodell – z. B. inklusive bestimmter geografischer Regionen.
- **Inklusive Servicegebühren**, die als Teil der monatlich wiederkehrenden Entgelte (MRCs) über die Wallet abgerechnet werden.



Dieser Ansatz ermöglicht es Partnern, ihre Services weltweit zu skalieren – bei gleichzeitiger Wahrung von Kostenkontrolle, Flexibilität und **Markenhoheit**.

Schlussfolgerung

Das digitale Wallet stellt eine robuste, skalierbare und nutzerorientierte Alternative zu klassischen Zahlungsmodellen dar. Es bietet Unternehmen ein Höchstmaß an Flexibilität, zentrale Kostenkontrolle sowie die Möglichkeit, verschiedene Dienste und Nutzungen innerhalb einer einzigen Zahlungsstruktur zu bündeln – einschließlich Pooling-Funktionalität.

Für Dienstleistungsanbieter reduziert das Wallet nicht nur den administrativen Aufwand und das Zahlungsausfallrisiko, sondern schafft auch die Grundlage für attraktive Mehrwertangebote – und das alles in einem modernen, anpassungsfähigen Abrechnungsmodell.

The IoT Guide hat diesen Ansatz erfolgreich implementiert und befähigt seine Partner, individuelle Dienstleistungen mit einer reibungslosen Abrechnungs- und Zahlungserfahrung bereitzustellen. In einer zunehmend vernetzten Wirtschaft, die durch digitale Transformation geprägt ist, ist das Wallet-Modell hervorragend positioniert, um sich als zukunftsweisender Eckpfeiler der Servicemonetarisierung zu etablieren.

Erschienen: Mai 2025, von *The IOT Guide*