



## Machine-to-Machine Payments

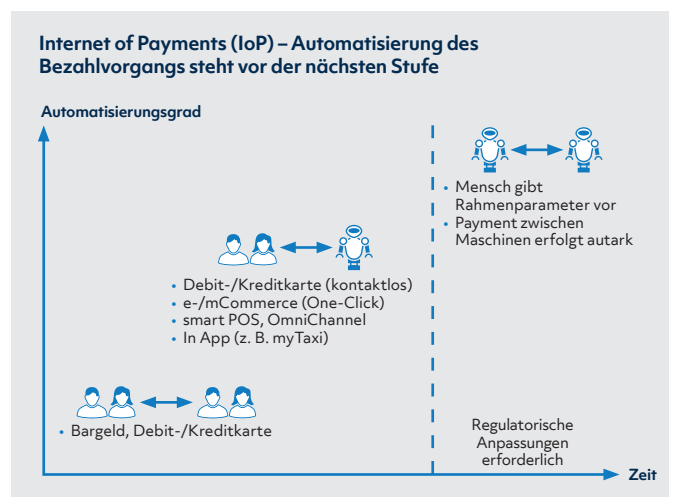
# Internet of Payments folgt dem Internet of Things – die nächste Generation des Bezahlens ist unsichtbar

Technologische und gesellschaftliche Entwicklungen ermöglichen die massenhafte Erweiterung der Vernetzung um Geräte und führen zu automatisierten Zahlungen zwischen Maschinen.

## Einleitung

Technologische Entwicklungen laufen vorweg – der Bereich Payments folgt früher oder später, wenn Neuerungen sich durchgesetzt haben und bisherige Bezahlverfahren nicht mehr effizient und bequem genug sind.

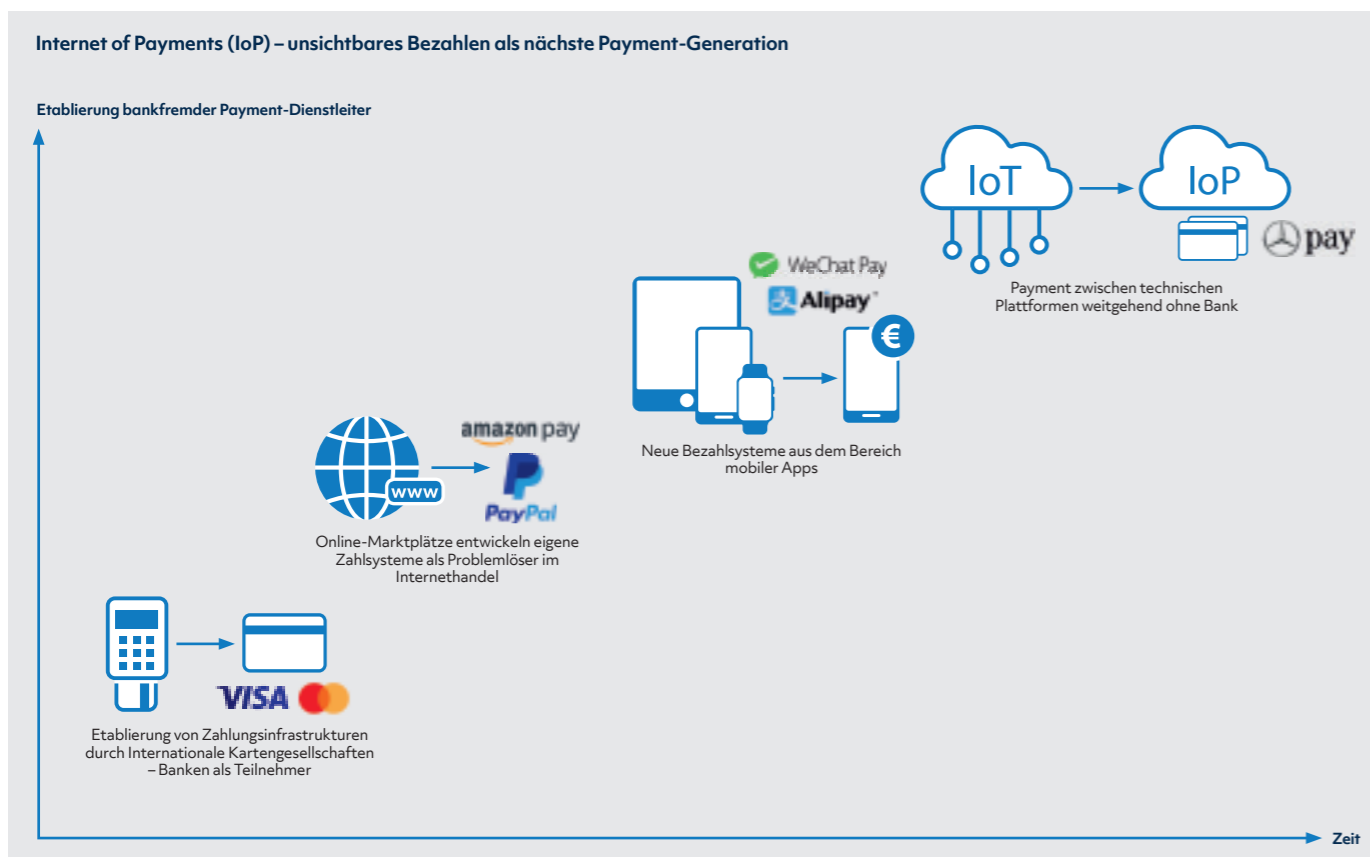
Die bisherige Entwicklung ist geprägt von der wachsenden Vernetzung von Menschen untereinander bzw. von Menschen und Firmen insbesondere über Computer, Smartphones, Tablets, Wearables. Durch die zusätzliche Vernetzung der Geräte untereinander und die Ergänzung der bisherigen Strukturen werden neue Geschäftsmodelle und Ecosysteme entstehen. Die Entwicklung eines Internet of Payments wird der zunehmenden Vernetzung Rechnung tragen müssen.





## Machine-to-Machine Payments

# Internet of Payments folgt dem Internet of Things



## Hintergrund

Der Einsatz des Internet of Things (IoT) führt zu massiven Effizienzvorteilen. Zusätzliche Daten schaffen die Voraussetzung für besseren und kundenspezifischen Vertrieb sowie individuellere Preisgestaltung. IoT wird notwendig, um Kundenwünsche nach mehr Individualität und Flexibilität entsprechen zu können.

Miniaturisierung, Verfügbarkeit vieler neuer Technologien und sinkende Kosten für Konnektoren und Sensoren erhöhen die Verbreitung. Gesellschaftliche Entwicklungen

steigern die Akzeptanz bei Anbietern und Nutzern und ermöglichen das Ankommen im Massenmarkt. Hunderte von Milliarden „Things“ werden sich in Zukunft zu einem IoT vernetzen und für den kommerziellen Gebrauch auch das Thema Payments benötigen.

## Wofür steht das Internet of Payments?

Mit dem Internet oder einer anderen vergleichbaren virtuellen Struktur vernetzte Objekte/Maschinen (IoT) sind in der Lage, mit und ohne Intervention durch den Menschen Bezahlungen am POS, im eCommerce und zwischen Maschinen eigenständig über Konten auszulösen.

Bei den Konten kann es sich sowohl um Konten von natürlichen und juristischen Personen als auch um Konten handeln, bei denen Maschinen Zugriff haben.

Sicherheitsrelevante Bezahlvorgaben erfolgen entweder durch den Menschen auf Basis von persönlichen Einstellungen oder aber durch den Menschen oder die Maschine auf Basis von (lernenden) Algorithmen, die sich ständig weiterentwickeln.

## Es gibt noch viele Fragen zu klären:

- Technologien und Standards
- rechtliche Rahmenbedingungen
- Nutzung bestehender Infrastrukturen und Payment-Dienste
- zukünftige Payment-Prozesse
- Entwicklung der Anbieterseite (Payment- und Finanzdienstleister) – technologische Entwicklung wird verstärkt durch „bankfremde Payment-Dienstleister“ begleitet
- Nutzeridentität, Sicherheit und Datenschutz
- Bedienbarkeit und Verfügbarkeit
- Steigerung der Akzeptanz bei Anbietern und Nutzern
- mögliche Use Cases

## Fazit

Durchbrüche und massentaugliches IoT – auch in Kombination von KI und datenbasierten Geschäftsmodellen – werden Einfluss auf das Bezahlen der Zukunft haben. Payment-Prozesse werden sich von der Mensch-zu-Mensch-/Mensch-zu-Maschine-Beziehung hin zu einer Maschine-zu-Maschine-Beziehung entwickeln.

PPI sieht den Bedarf und arbeitet daran, aktuelle Entwicklungen, offene Fragen und mögliche Szenarien in eine ganzheitliche Sicht zusammenzuführen, um das zukünftige Bezahlen in einer vernetzten Welt einzuordnen.



HAMBURG · PARIS  
ZURICH · MILANO



**Bei Fragen und für weitere Informationen:**



**Michael Titsch**  
Managing Consultant  
T +49 40 227433-0  
M +49 160 90106088  
michael.titsch@ppi.de

**PPI AG**  
Moorfuhrweg 13  
22301 Hamburg  
Germany