

Die M2M-Industry-Map Deutschland

Übersicht des deutschen M2M-Marktes mit dazugehörigen Industrien



Steffen Böning – Andreas Dämbkes – Philipp Reichhart

Oktober 2010



Die Kommunikation zwischen Maschinen, Machine-to-Machine (M2M) genannt, wird in den nächsten Jahren ein wesentlicher Wachstumstreiber in der Telekommunikationsindustrie sein. Es werden Zuwachsraten erwartet, die um ein Vielfaches über der klassischen Sprachkommunikation liegen. In dieser Studie wird der deutsche Markt detailliert in den Fokus genommen. Anders als in bisherigen Betrachtungen liegt der Schwerpunkt dabei nicht auf der Beschreibung von Anwendungsfällen der M2M-Kommunikation – es wird ein Schritt weitergegangen und untersucht, in welchen Industrien die Abnehmer für solche M2M-Lösungen liegen. Die Motivation der Unternehmen, die eine solche Technologie einsetzen, ist dabei recht unterschiedlich: Im Vordergrund stehen meistens die Steigerung der Effizienz und die Entwicklung neuer Geschäftsfelder. Aber auch rechtliche Vorschriften führen dazu, dass vor allem in der Energiebranche und im Automobilsektor neue Modelle automatisierter Datenkommunikation eingeführt werden. Ein vollständiges Bild für den deutschen Markt zeigt die M2M-Industry-Map auf. Hier werden alle wesentlichen Berührungspunkte zwischen Industrien und M2M-Anwendungen dargestellt.

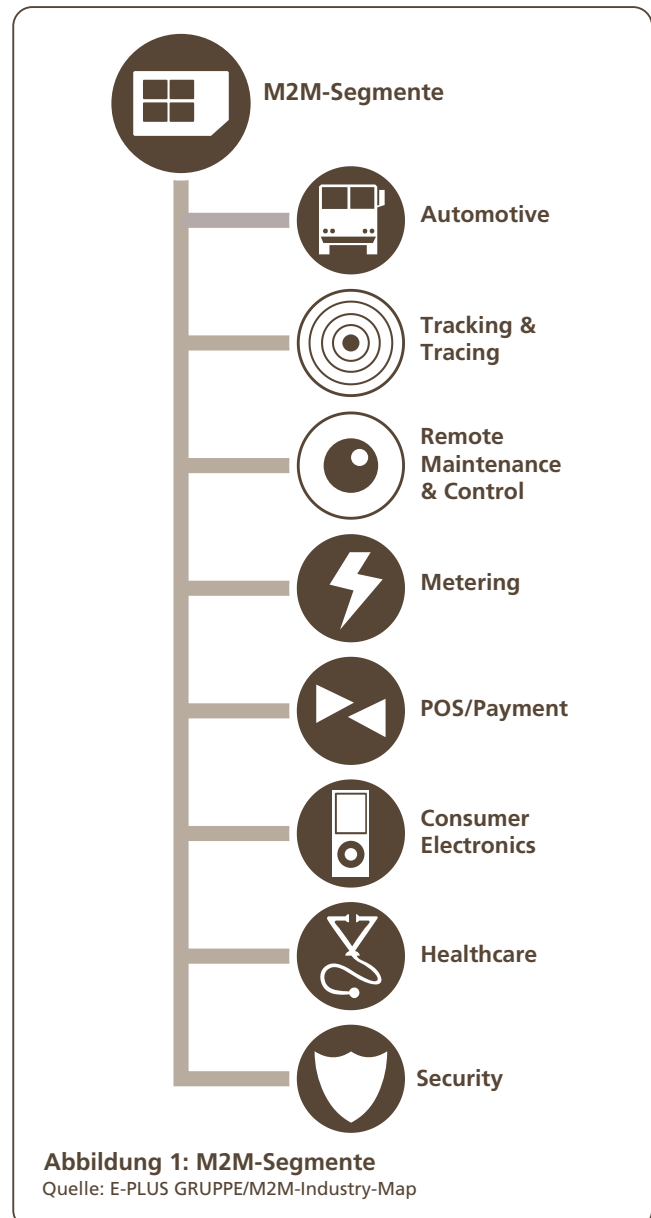
M2M – ein Zukunftsmarkt

Unter M2M versteht man den automatisierten Informationsaustausch zwischen Endgeräten. Beispiel wäre ein Getränkeautomat, der selbständig den Füllstand von Getränken und Wechselgeld meldet. Bei den in Verbindung stehenden Geräten handelt es sich um Maschinen wie z. B. Computer, Steuergeräte, Sicherungs-, Fernwartungs- oder Telematikeinrichtungen. Anders als bei der klassischen Sprachkommunikation ist ein Mensch am Dialog in der Regel nicht mehr beteiligt.

Derzeit werden drei Hauptgründe gesehen, warum Unternehmen sich mit M2M-Kommunikation beschäftigen bzw. diese einführen:

- **Kostensenkung:** Prozesse können optimiert und vereinfacht werden. Dadurch lassen sich in vielen Bereichen Kosten reduzieren. Unternehmen müssen beispielsweise nicht mehr vor Ort überprüfen, ob Maschinen funktionsfähig sind, sondern können den Status per Fernabfrage kontrollieren.
- **Umsatzgenerierung:** Aus dem Zusammenspiel von innovativer Hardware und dem Trend zu Mobilität ergeben sich Möglichkeiten, neue Geschäftsmodelle zu entwickeln und somit zusätzliche Umsätze zu generieren. Gerade im Bereich der Unterhaltungselektronik ergibt sich hier eine Vielzahl an Möglichkeiten, die heutzutage noch kaum abzusehen sind.
- **Gesetzliche Anforderungen:** Bestimmte Themen sind gesetzlich vorgeschrieben und müssen somit von den Unternehmen umgesetzt werden. Hiervon sind zurzeit vor allem die Energie- sowie die Automobilbranche betroffen.

Die Kommunikation zwischen den Maschinen kann sowohl kabelgebunden als auch drahtlos erfolgen. Je nach Einsatzgebiet lassen sich diese Verfahren unterschiedlich



gut verwenden. Die drahtlose Kommunikation lässt sich tendenziell ohne viel Aufwand einsetzen und hat den Vorteil, dass sie unabhängig von bestehender Infrastruktur verwendet werden kann. So müssen z. B. keine Kabel verlegt werden. Gerade bei beweglichen Maschinen, wie beispielsweise Logistik-Flotten, ist dies eine zwingende Voraussetzung. Oft werden auch beide Verfahren ergänzend eingesetzt. Sollte eine Anbindung ausfallen, kann dann die andere einspringen.

Aufgrund der stetig zunehmenden Anwendungsgebiete wird der drahtlose M2M-Markt in Deutschland von 2,3 Mio. SIM-Karten im Jahr 2010 auf schätzungsweise 5,0 Mio. Karten im Jahr 2013 anwachsen. Dies bedeutet, dass der Markt sich innerhalb der nächsten drei Jahre mehr als verdoppeln wird. Dabei handelt es sich um eine Einschätzung, die von Experten als moderat bewertet wird. Wie stark der Markt sich tatsächlich entwickeln wird, ist vor allem von gesetzlichen Initiativen, aber auch von der Innovationskraft der Industrie abhängig. Gesetzliche Regelungen wie beispielsweise die Einführung einer PKW-Maut, die Pflicht zum eCall oder stärkere Vorgaben im Bereich Smart Metering haben einen wesentlichen Einfluss auf die Entwicklung des Marktes. Auch die Kreativität der Industrie, beispielsweise bei der Entwicklung von massenmarktfähigen Anwendungen im Bereich der Unterhaltungselektronik, kann dazu führen, dass der Markt sich noch deutlich vergrößert.

Entwicklung der M2M-Industry-Map Deutschland

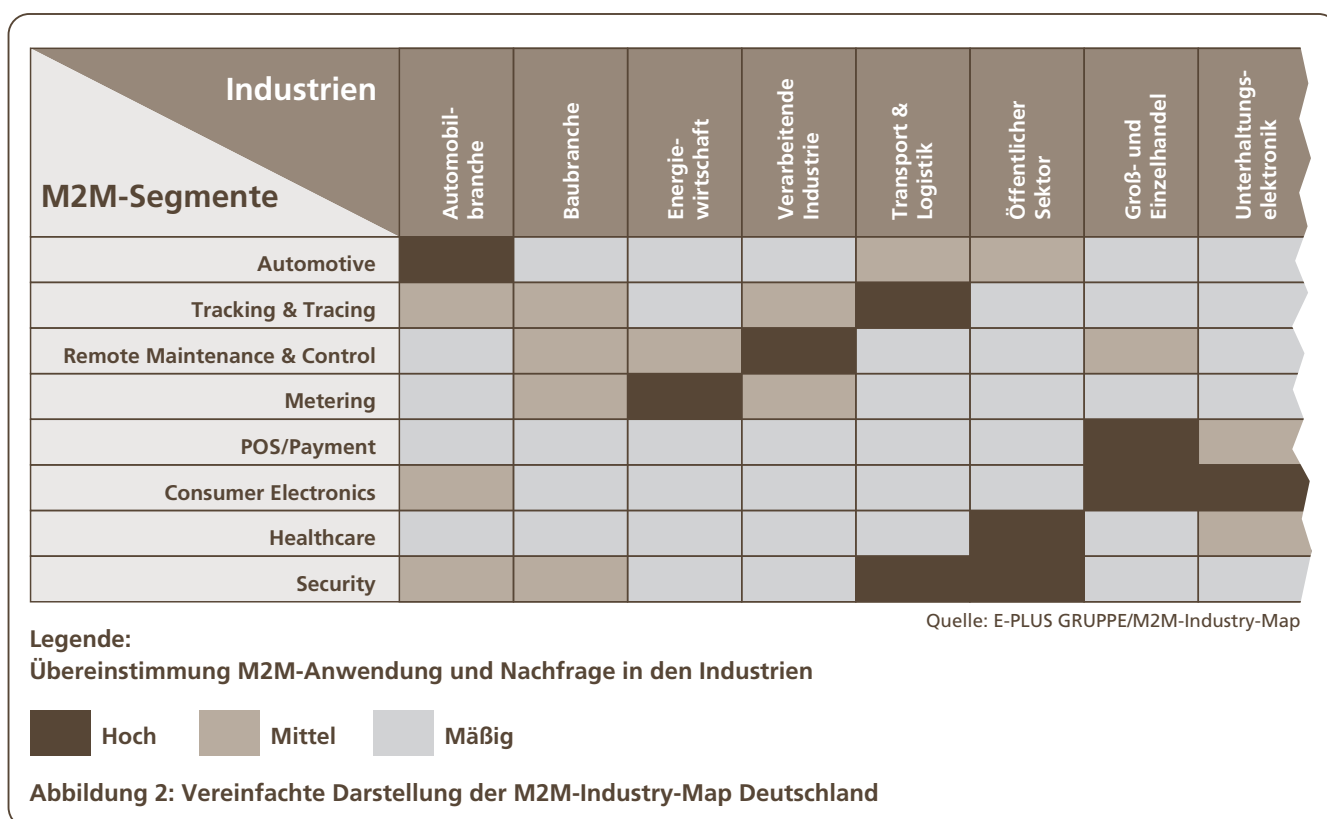
Das Besondere an dieser Untersuchung ist, dass zusammen mit den M2M-Anwendungen gleichzeitig auch die Abnehmer in der Industrie identifiziert wurden. Das mag auf den ersten Blick einfach klingen: Für das M2M-Segment Metering lässt sich beispielsweise relativ schnell die Energiewirtschaft als Abnehmer identifizieren. Bricht man diesen Industriezweig auf die einzelnen Teilnehmer herunter, ist allerdings nicht mehr eindeutig klar, ob tatsächlich die Energieversorger den Einsatz dieser Lösung treiben. Eventuell wird das Wachstum auch ausgelöst von Messstellenbetreibern, kleineren Stadtwerken oder gar von Zulieferern bestimmter Komponenten.

Das Beispiel des Segments Remote Maintenance & Control zeigt, dass es in vielen Fällen nicht eine bestimmte Industrie gibt, die Hauptanwender ist. Vielmehr bilden sich in den einzelnen Branchen sehr unterschiedliche Einsatzgebiete.

Auf Basis von Expertenbefragungen, Marktrecherchen sowie Erfahrung in Entwicklung und Vertrieb von M2M-Lösungen wurde die M2M-Industry-Map Deutschland entwickelt – ein Modell, das eine Kreuzung von M2M-Anwendungen und Industrien ermöglicht.

Dabei wurden die gängigsten Anwendungen zu bestimmten M2M-Segmenten zusammengefasst, die in Abbildung 1 dargestellt werden.

Den Anwendungen wurden alle relevanten Industriezweige gegenübergestellt. Bei den Industrien wurde bereits eine Vorauswahl getroffen. In einem ersten



Auswahlprozess wurden diejenigen selektiert, die grundsätzlich eine Berührung mit M2M-Technologien aufweisen.

Mit den zwei Dimensionen „M2M-Segmente“ und „ausgewählten Industrien“ wurde eine Matrix erstellt. Die sich ergebenden Kreuzungen wurden auf feinstem Detaillevel untersucht. Dazu wurden sowohl die M2M-Segmente auf Untersegmente heruntergebrochen als auch die Industriezweige auf Teilsektoren. Insgesamt ergaben sich ca. 6000 zu untersuchende Kombinationen. Abbildung 2 zeigt eine sehr vereinfachte Darstellung der Industry-Map. Die tatsächliche Detailtiefe wird beispielhaft in Abbildung 3 angerissen.

Ergebnisse der M2M-Industry-Map Deutschland

Zur Vereinfachung werden in dieser Studie nur ausgewählte Felder der M2M-Industry-Map betrachtet. Die vollständige Industry-Map liefert ein deutlich detaillierteres Bild, würde aber weit über den Umfang dieser Unterlage hinausgehen. Abbildung 4 zeigt die Verteilung und Entwicklung von SIM-Karten für die jeweiligen M2M-Segmente. SIM-Karten sind ein wesentlicher Indikator für die Größe des drahtlosen M2M-Marktes. Demnach ist die größte Kategorie der Bereich Tracking & Tracing. Das stärkste Wachstum über die nächsten drei Jahre wird sich für das Segment Consumer Electronics ergeben.

Im Folgenden werden nun die einzelnen Segmente näher beleuchtet. Dabei wird geprüft, welche Industriezweige die größten Wachstumstreiber darstellen.

Tracking & Tracing



Für das Segment Tracking & Tracing wird eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 30 % erwartet. Von geschätzten 1,04 Mio. SIM-Karten im Jahr 2010 wird der Markt 2013 auf 2,27 Mio. Karten wachsen. Abnehmende Industrien sind vor allem Logistikdienstleister, ihre Zulieferer aus der Automobilbran-

che und LKW-Mautsystembetreiber. Es wird aber auch in der Baubranche und bei ihren Zulieferern Berührungspunkte geben.

Logistikunternehmen können durch den Einsatz von M2M-Techniken Fahrzeugauslastung und Routenplanung optimieren, Instandhaltungskosten verringern und somit die Profitabilität steigern. Teilweise entwickeln Speditionen dabei ihre eigenen Lösungen, andere wiederum greifen auf bestehende Angebote zurück. Wesentlicher Treiber für den Markt wird hier eine standardisierte Lösung sein, die Logistikunternehmen schnell und unkompliziert einsetzen können.

Im Bereich der Mautsysteme hängt es von gesetzlichen Vorgaben ab, inwieweit der Markt wachsen wird. Eine sogenannte Tonnageabsenkung auf kleinere LKWs hätte dabei zur Folge, dass hunderttausende weiterer Fahrzeuge zahlungspflichtig und somit mit M2M-Modulen ausgestattet würden. Sollte eines Tages sogar eine fahrleistungsbezogene PKW-Maut eingeführt werden, würde der Markt bei über 40 Mio. PKWs in Deutschland stark exponentiell wachsen. Eine solche Gesetzesinitiative wird allerdings bis 2013 nicht erwartet.

Weitere Anwendungen sind Ortungen von beweglichen Maschinen und Anlagen, nicht nur zum Diebstahlschutz, sondern auch zur Verhinderung von Missbrauch. Anbieter von Baumaschinen können so sicherstellen, dass ihre Geräte nach Feierabend nicht auf anderen Baustellen eingesetzt werden. Ähnlich wie in der Logistikbranche entwickeln hier gerade die größeren Unternehmen eigene Lösungen, während andere Unternehmen darauf warten, günstige Standardangebote einzusetzen.

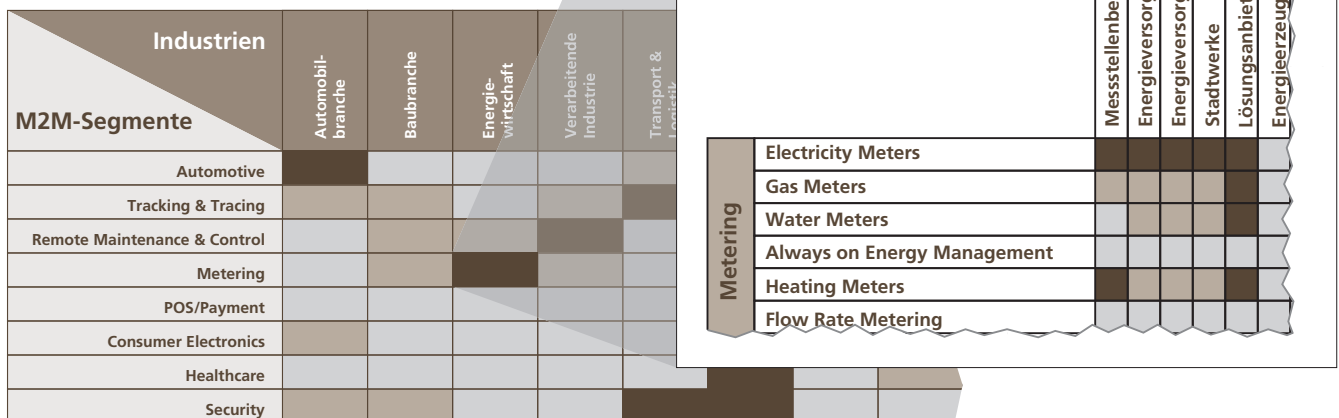


Abbildung 3: Beispielhafte Darstellung des Detaillevels der M2M-Industry-Map

Quelle: E-PLUS GRUPPE/M2M-Industry-Map



Consumer Electronics

Getrieben durch den Erfolg des iPads von Apple, liegt auch in Deutschland eine hohe Aufmerksamkeit auf dieser Anwendung. Das iPad als Kreuzung aus eReader und Netbook vereint zwei Anwendungen im Bereich M2M. Experten streiten sich jedoch darüber, ob Netbooks dem Bereich M2M zugeordnet werden oder ob hier klassischer Datenverkehr im Vordergrund steht, der mit dem Angebot eines UMTS-Sticks vergleichbar ist.

Es gibt im Bereich Consumer Electronics eine Vielzahl an M2M-Anwendungen. Dabei wird erwartet, dass in zwei bis drei Jahren Geräte und Applikationen angeboten werden, die heutzutage noch gar nicht vorstellbar sind. Die derzeit wichtigsten Produktgruppen mit M2M-Modul sind Navigationsgeräte, digitale Bilderrahmen, eReader und tragbare internetfähige Endgeräte.

Bei Navigationsgeräten mit M2M-Technologie kann der Anwender automatisch aktuelle Daten aus der Umgebung erhalten. Beispiele wären Informationen über freie Parkplätze oder günstigste Tankstellen in der Nähe. Anhand von Dichte und Bewegung aller SIM-Karten eines Anbieters können auch Staus identifiziert und umgangen werden.

Eine weitere aktuelle Anwendung aus der Unterhaltungselektronik ist der elektronische Bilderrahmen. Hier können Fotos per GPRS oder MMS auf einen Bilderrahmen versendet werden.

Grundsätzlich wird der Bereich Consumer Electronics getrieben durch die Kreativität der Anbieter. Anwendun-

gen wie „Track your pet“ oder „Track your kid“ werden dabei genauso angeboten wie sogenanntes Geofencing. Bei dieser Applikation wird ein Alarm ausgelöst, sobald eine Person – vornehmlich Kinder oder ältere Leute – einen zuvor festgelegten räumlichen Bereich verlässt. Je nach Schwerpunkt dieser Anwendung lässt sie sich auch den Segmenten Security, Healthcare oder Tracking & Tracing zuordnen.

Das Segment Consumer Electronics ist der einzige Bereich, der sich direkt an private Endverbraucher richtet. Dementsprechend gibt es die größten Berührungspunkte mit Industrien aus dem klassischen Handel: Distributoren, Großhandel, Einzelhandel, aber auch Hersteller von Hardware und Elektronikartikeln.

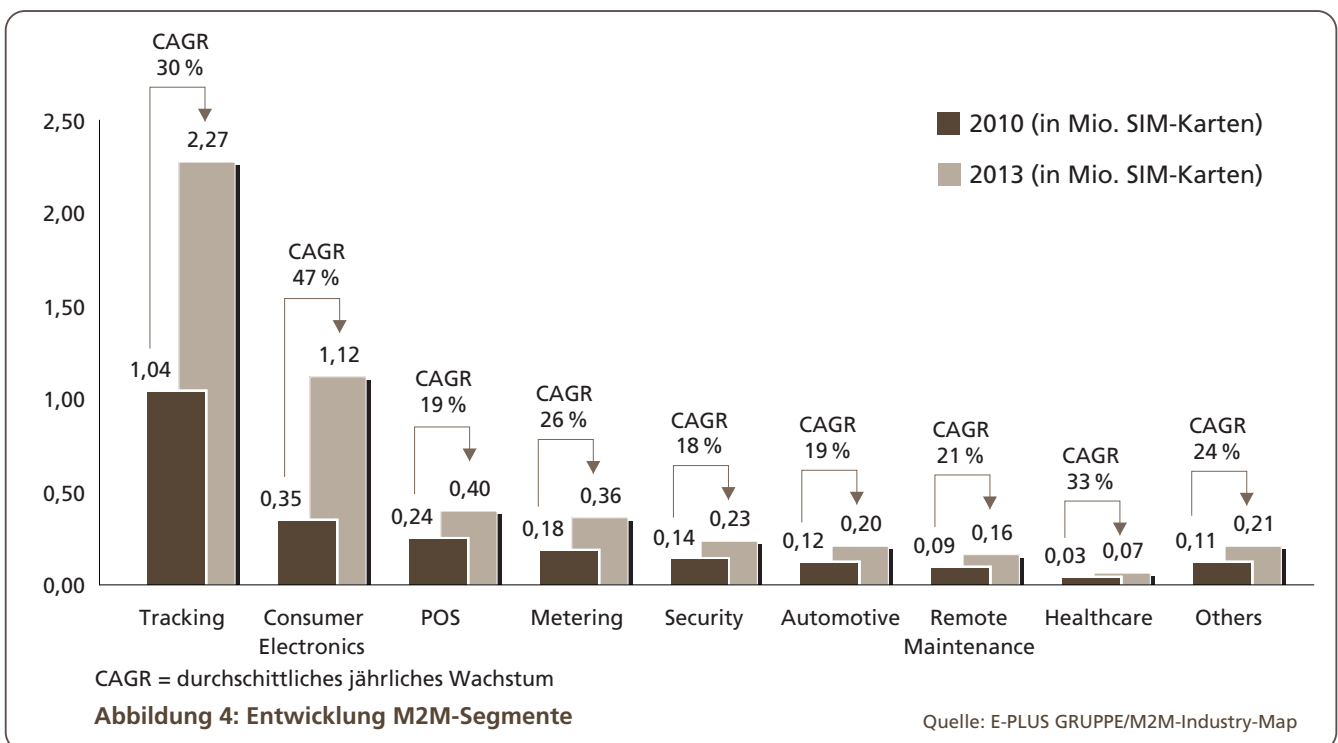
Neben der Unterhaltungselektronik und dem Handel lassen sich auch Märkte erkennen in der Automobilbranche, dem Gesundheitswesen, Sport & Freizeit und dem Bildungswesen. Insbesondere Schulen und öffentliche Lehrinrichtungen kommen als Großabnehmer von mobilen Internet-Devices wie Netbooks in Frage.

Im Segment Consumer Electronics wird in den nächsten drei Jahren ein durchschnittliches jährliches Wachstum von 47 % erwartet. 2010 befinden sich ca. 350.000 SIM-Karten im Einsatz. Für 2013 wird die Zahl bereits auf 1,12 Mio. geschätzt. Damit ist der Bereich Consumer Electronics das am schnellsten wachsende M2M-Segment in Deutschland.



POS/Payment

Das Segment POS weist aktuell 240.000 SIM-Karten auf. Bis 2013 wird ein Anstieg auf



400.000 SIM Karten erwartet, was einer jährlichen Wachstumsrate von 19% entspricht.

Bereits heute haben viele Branchen Bezahlterminals im Einsatz. Gerade im Bereich Groß- und Einzelhandel, aber auch bei Hotels, Taxis oder weiteren Unternehmen wird bargeldloses Bezahlen per EC- oder Kreditkarte ermöglicht. Die Anbindung kann dabei sowohl kabellos als auch kabelgebunden erfolgen. Treiber für eine weitere Verbreitung ist hierbei u. a. der europäische Standard SEPA (Single Euro Payments Area), durch den ein europaweit einheitlicher Standard für Zahlungsverkehre in Form von Überweisungen, Lastschriften und Kartenzahlungen gewährleistet werden soll. Neben dem Handel, welcher die M2M-Lösung kauft und einsetzt, zeigt die M2M-Industry-Map, auch Berührungspunkte mit dem öffentlichen Sektor und dem Finanz- und Versicherungswesen. In Letzterem profitiert insbesondere die Branche der Zahlungsdienstleister. Diese sind stark daran interessiert, die Lösung in den Handel zu bringen, da sie die Endgeräte und Services zur Verfügung stellen.



Metering

Mit einer Wachstumsrate von jährlich 26 % werden im Segment Metering in drei Jahren ca. 360.000 SIM-Karten auf dem deutschen Markt erwartet. 2010 sind es schätzungsweise 180.000.

Dieses Segment ist größtenteils durch regulatorische Gegebenheiten getrieben und weniger durch Initiativen der Industrie selber. So gibt es Auflagen, welche die Energieindustrie dazu verpflichten, neue Geschäftsmodelle zu entwickeln, wie z. B. stärker verbrauchsorientierte Endkundertarife. Hierdurch soll erreicht werden, dass die Tarife und Abrechnungsmodelle transparenter für den Verbraucher werden. Diese transparenteren Preise führen aufgrund ihrer besseren Vergleichbarkeit zu mehr Wettbewerb.

Auch müssen seit 2010 alle Neubauten mit Smart Metern ausgestattet werden. Bei der genauen Definition bleibt der Gesetzgeber allerdings vage.

Für Messstellenbetreiber ergeben sich durch Smart Metering attraktive Einsparpotentiale. Es entfallen personalintensive Ablesungen vor Ort beim Verbraucher, da die Daten direkt an die Unternehmen übertragen werden können.

Als weiterer Nutzen von Metering kann angegeben werden, dass der Endverbraucher durch die transparenteren Tarife die Geräte im Haushalt effektiver steuern kann. So könnten z. B. nachts, wenn die Preise aufgrund der geringeren Nachfrage günstiger sind, stromintensive Geräte seitens des Verbrauchers eingesetzt werden. Allerdings müssen die Stromversorger hier die Endverbraucher noch überzeugen, da entsprechende Tarife derzeit nur vereinzelt angeboten werden. Die meisten Energieversorger halten sich in diesem Bereich zurück und bieten vorwiegend an, was gesetzlich zwingend vorge-

schrieben ist. Es sind hier jedoch bereits einige Nischenangebote erkennbar für Kunden mit hohem Interesse an Verbrauchsdaten. Weitere Impulse könnten von neuen und unabhängigen Energieanbietern kommen, die die Regeln im Markt verändern möchten und Möglichkeiten suchen, sich von der Konkurrenz abzugrenzen.

Neben der reinen Strommessung lassen sich auch Metering-Anwendungen in den Bereichen Wasser-, Gas- und Heizungsmessung erkennen. Die Industry-Map zeigt weitere starke Berührungspunkte mit den Industriezweigen der Baubranche und der verarbeitenden Industrie.

Security



2010 weist das Segment Security 140.000 SIM-Karten auf. Es wird ein Anstieg auf über 230.000 SIM-Karten bis zum Jahr 2013 erwartet. Dies entspricht einer jährlichen Wachstumsrate in den nächsten drei Jahren von 18 %. Mit Hilfe von M2M-Kommunikation können bewegliche oder unbewegliche Objekte überwacht und vor Diebstahl oder Einbruch geschützt werden. M2M-gestützte Alarmsysteme können bei Einbrüchen die Eigentümer oder Sicherheitsbeauftragten unmittelbar informieren. Mittels mobilfunkbasierten Lösungen ist es möglich, Objekte zu überwachen, die über keine Festnetzleitung verfügen. Eine drahtlose Datenübertragung bietet außerdem zusätzlich Sicherheit, da Alarmsysteme nicht mehr durch Zerschneiden der Kabel ausgeschaltet werden können.

Durch den Einsatz der M2M-Kommunikation wird einerseits Diebstahlprävention betrieben, andererseits wird die Ortung von gestohlenen Objekten ermöglicht.

Bei der Objektbewachung profitiert vor allem die Branche der Sicherheitsdienstleister von neuen Einsatzmöglichkeiten, da diese ein erweitertes Serviceangebot zur Verfügung stellen können. Auch für die Zulieferer von Sicherheitssystemen ergeben sich neue Geschäftsmodelle. So werden heute bereits viele Automobile im Hochpreissegment mit einer Hardware ausgestattet, anhand derer man gestohlene Fahrzeuge orten kann. Als weitere Anwendung ist es möglich, Fahrzeuge, die als gestohlen gemeldet wurden, über Mobilfunk stillzulegen.

Die M2M-Industry-Map zeigt weitere Berührungspunkte vor allem in der Baubranche, in Transport & Logistik, aber auch im Bereich des öffentlichen Sektors.

Automotive



In dem Segment Automotive sind 2010 schätzungsweise 120.000 SIM-Karten in Deutschland im Einsatz. Bis zum Jahr 2013 wird sich diese Zahl auf 200.000 erhöhen, was ein durchschnittliches jährliches Wachstum von 19 % bedeutet.

Für die Automobilhersteller könnte sich durch eine Gesetzesinitiative die Pflicht zur Einführung des eCalls ergeben. Im Falle eines Unfalls, kann der intelligente

Pannen-Notruf-Service automatisiert via Mobilfunk einen Notruf mit den GPS-Koordinaten absetzen. Der eCall wird vermutlich weniger durch Bestrebungen der Industrie eingeführt als aufgrund rechtlicher Bestimmungen. Sollte es gesetzlich verpflichtend sein, alle neuen Fahrzeuge mit eCall auszustatten, ergibt sich bei mehreren hunderttausend Neuwagen pro Jahr ein sehr großes Marktpotential. Allerdings ist zu vermuten, dass die große Nachfrage frühestens 2013 oder aber noch später einsetzt.

Im Bereich des Leasings ergeben sich ebenfalls neue Geschäftsfelder. Eine Leasinggesellschaft kann durch den Einsatz von M2M-Kommunikation innovative Bepreisungsmodelle anbieten. Durch das Nachvollziehen der Bewegungsdaten und weiterer Parameter wie gefahrene Kilometer, Geschwindigkeit, Uhrzeit, Datum oder auch Benzinverbrauch, kann das Fahrverhalten abgelesen werden. Dies kann dann als Grundlage für eine kundengerechte und leistungsbezogene Abrechnung herangezogen werden. Sowohl Automobilhersteller, Leasinggesellschaften als auch Autovermietungen könnten hier neue Geschäftsmodelle entwickeln. Erste Versicherungen bieten bereits „Pay as you drive“-Tarife an. Dabei richtet sich der Versicherungssatz nach Fahrweise und -intensität des Kunden.

Eine weitere zukunftssträchtige Anwendung stellt Car Multimedia/Entertainment dar. Hier werden sowohl die Automobilhersteller als auch die Zulieferer stark profitieren. Sowohl im Erstausrüstermarkt wie auch im Nachrüstgeschäft werden entsprechende Lösungen erwartet.

Die Industry-Map zeigt im Bereich Automotive viele Berührungspunkte auf. Hauptsächlich betroffen sind Automobilhersteller, deren Zulieferer, Automobilclubs, Kfz-Zubehör-Handel, Autovermietungen sowie der Bereich Transport & Logistik.



Remote Maintenance & Control

Im Segment Remote Maintenance & Control kann von einem jährlichen Wachstum von 21 % ausgegangen werden, was 160.000 SIM-Karten für das Jahr 2013 bedeutet. Für 2010 wird die Anzahl der Karten auf 90.000 geschätzt.

Eine wichtige Anwendung in diesem Segment ist die Fernwartung von Geräten. Entfernte Anlagen wie z. B. Windräder oder Mobilfunkmasten lassen sich mittels M2M-Kommunikation von fast jedem Ort der Welt aus kontrollieren und warten. Unternehmen können große Kosteneinsparungen realisieren, da ein Service-Team nicht mehr routinemäßig vor Ort sein muss, sondern nur bei Bedarf eingesetzt wird.

Auch das Automatengeschäft kann effizienter und effektiver betrieben werden. Mittels M2M-Kommunikation können die aktuellen Verkäufe z. B. von Getränken oder Zigaretten in Echtzeit registriert werden, wodurch sich das Kaufverhalten besser analysieren und prognostizieren lässt. Es wird außerdem gewährleistet, dass die Auffüllung erst zu einem kritischen Stand erfolgt und

nicht nach zeitlich festgelegten Intervallen. Durch das rechtzeitige Auffüllen von Automaten kann Umsatzeinbußen entgegengewirkt werden.

Grundsätzlich gibt es in diesem Segment eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten. Überall dort, wo der Zustand von Waren oder Anlagen per Fernabfrage kontrolliert werden kann, ergibt sich ein Geschäftsmodell. Deswegen zeigt die Industry-Map auch Abnehmer für solche Anwendungen in vielen unterschiedlichen Industrien. Die wichtigsten sind dabei Prozessindustrie, Energiewirtschaft, Petrochemie, und Automatenhersteller.



Healthcare

Für das M2M-Segment Healthcare wird von einer jährlichen durchschnittlichen Wachstumsrate von 33 % ausgegangen. Bis 2013 werden 70.000 SIM-Karten erwartet. 2010 wird der Bestand auf 30.000 geschätzt. Im Vergleich zu anderen M2M-Segmenten ist dieser Bereich verhältnismäßig klein. Hier kommen vor allem hoch spezialisierte Anwendungen zum Tragen. Deutschland nimmt jedoch weniger die Rolle des Vorreiters ein, sondern wird hier tendenziell Lösungen übernehmen, die in anderen Ländern bereits erfolgreich sind. Abnehmer für Anwendungen finden sich vorwiegend im öffentlichen Sektor sowie im Gesundheitswesen.

Ausblick

Auf Basis dieser Studie ist es möglich, Paarungen aus Anwendungen und Abnehmern im Bereich M2M zu identifizieren. Dies ist ein wichtiger Baustein, um Spieler zusammenzubringen, die gemeinsam das Wachstum im Bereich M2M beschleunigen.

Innerhalb der nächsten Jahre wird der deutsche M2M-Markt von einem sehr dynamischen Wachstum mit neuen Geschäftsmodellen und Innovationen geprägt sein. Während 2010 2,3 Mio. M2M-SIM-Karten im Einsatz sind, werden bis 2013 auf dem deutschen Markt bereits 5,0 Mio. SIM-Karten zu finden sein.

Häufiger Einsatz der M2M-Kommunikation besteht bereits in den Industriezweigen der Automobilbranche, der Logistik, der Zahlungsdienstleister, des Handels, der Unterhaltungselektronik und in der Energiewirtschaft. Egal ob bereits Anwendungen existieren oder nicht, bietet fast jede Industrie ein enorm hohes Potential für den Einsatz von M2M-Anwendungen. Die Einsatz- und Entwicklungsmöglichkeiten sind so vielfältig, dass sie die Vorstellungskraft der meisten Marktbeobachter übersteigen. So können wir in den folgenden Jahren mit immer weiteren Innovationen rechnen, die für den privaten Endverbraucher vor allem im Bereich der Unterhaltungselektronik sichtbar sein und ansonsten vorwiegend in Geschäftsanwendungen Einsatz finden werden. Insgesamt können Unternehmen sowohl mit Kosteneinsparungen rechnen als auch mit Mehreinnahmen durch den Einsatz neuer Geschäftsmodelle.

Über die E-PLUS GRUPPE

Die E-PLUS GRUPPE ist der Herausforderer im deutschen Mobilfunk: Auf Kundenbedürfnisse zugeschnittene Angebote sowie eine deutliche Senkung der Minuten- und Datenpreise gehen auf die Initiative des drittgrößten Mobilfunkers zurück. Durch innovative Geschäftsmodelle, moderne Strukturen und starke Partnerschaften entwickelt sich die E-PLUS GRUPPE dynamischer und profitabler als der Markt.

Marken wie BASE, E-Plus, simyo, AY YILDIZ und vybemobile sowie starke Partner wie MEDIONmobile® (ALDI TALK), der ADAC, MTV oder VIVA machen das Unternehmen zum ersten Mehrmarkenanbieter im deutschen Mobilfunk.

19,6 Millionen Kunden telefonieren, simsen oder versenden Daten im Netz der E-PLUS GRUPPE. Die Gruppe beschäftigt bei einem Jahresumsatz von 3,2 Milliarden Euro (2009) über 2500 Mitarbeiter (FTE) in Deutschland.

Autoren:

Steffen Böning
steffen.boening@eplus-gruppe.de

Andreas Dämbkes
andreas.daembkes@eplus-gruppe.de

Philipp Reichhart
philipp.reichhart@eplus-gruppe.de

Über M2M-PLUS:

M2M-PLUS ist eine Produktmarke der E-PLUS GRUPPE. Innerhalb des M2M-PLUS Geschäftskunden-Bereiches sind die Kompetenzen für alle Machine-to-Machine-Lösungen gebündelt. M2M-PLUS ist damit der Spezialist für M2M-Kommunikation der E-PLUS GRUPPE. Gemeinsam mit dem Kunden entwickelt M2M-PLUS die optimalen Geschäftsmodelle bzw. passt sich den bestehenden Geschäftsmodellen des Kunden an.

Kontaktmöglichkeit bei Fragen zu M2M-PLUS besteht unter info@m2m-plus.de oder unter 0800-178 10 10.

Impressum:

E-Plus Mobilfunk GmbH & Co. KG
E-Plus-Straße 1
40472 Düsseldorf