

Industrie 4.0 – ein Marketing-Beschleuniger?

Industrie 4.0, IoT, M2M, Smart Connected: Viele Namen für die Vernetzung von Maschinen mit Maschinen, die seit 2007 immer mehr Gestalt annimmt. TEMA ist von Anfang an dabei gewesen: 2006 boten wir den ersten M2M Kongress in Deutschland an, waren Mitgründer der M2M Alliance e.V., in der sich die wichtigsten Unternehmen für diese Technologie zusammengeschlossen haben. Für die M2M Alliance arbeitet TEMA im Marketing, managt den M2M Summit, seit 2013 auch in Skandinavien. In welcher Phase befindet sich die M2M Technologie heute aus Marketingsicht, welche Chancen bietet Marketing für die weitere Entwicklung?

Geht es um wichtige aktuelle Technologietrends, ist immer auch die „M2M-Kommunikation“ Thema. M2M steht für machine-to-machine und bezeichnet Technologien und Anwendungen, die auf der automatisierten Kommunikation zwischen Geräten basieren: Das können Rechner sein, Steuergeräte, Feldgeräte oder Handys, Sicherungs-, Fernwartungs- oder Telematikeinrichtungen. M2M kann unterschiedliche Datennetze nutzen, z.B. lokale Netze, Mobilfunk oder auch das Internet.

Aktuell wird M2M sehr häufig mit dem „Internet of Things“ (IoT) verbunden. Basis für das IoT ist die Ausweitung der Internet-Adressen durch das Internetprotokoll IPv6. IPv6 vergrößert den Adressraum des bisherigen Protokolls IPv4 mit 232 ($\approx 4,3$ Milliarden = $4,3 \cdot 10^9$) Adressen auf 2128 (≈ 340 Sextillionen = $3,4 \cdot 10^{38}$). Das bedeutet eine Vergrößerung um den Faktor 296 ($\approx 7,9 \cdot 10^{28}$). – eine unerschöpfliche

Menge. Praktisch jedes Objekt kann im „IoT“ eine eigenständige IP-Adresse erhalten und ist damit über das Internet adressierbar. Im „IoT“ wird die physikalische Welt mit der virtuellen Welt des Internet zusammengeführt. Das „IoT“ ist eines der Datennetze, das für M2M Anwendungen genutzt werden kann.

Speziell in Deutschland wird auch häufig der Begriff Industrie 4.0 benutzt. Seine Quellen liegen in der Hightech-Strategie der deutschen Bundesregierung. Auf der Hannover Messe 2011 wurde der Begriff zum ersten Mal kommuniziert. Industrie 4.0 ist ein zentrales Zukunftsprojekt des Aktionsplans „Hightech-Strategie 2020“, der im November 2011 von der Bundesregierung verabschiedet wurde. Mit dem Begriff Industrie 4.0 wird zum Ausdruck gebracht, dass die Informatisierung der Fertigungstechnik die Industrie ähnlich tiefgreifend verändert wie die bisherigen industriellen Revolutionen, von der Dampfmaschine bis zur Erfindung des Computers.



Für Industrie 4.0 steht die intelligente Fabrik, in der sich Fertigungsanlagen und Logistiksysteme weitgehend selbst organisieren, indem sie kommunizieren – also M2M Anwendungen. Außerdem bringt in einer intelligenten Fabrik auch das Produkt selbst Informationen in maschinell lesbarer Form mit, die ebenfalls den Produktionsprozess beeinflussen. Plakativer ausgedrückt: Industrie 4.0 ist das „Internet der Ingenieure“.

Zusammenfassend lässt sich sagen: Die M2M-Technologie verknüpft Informations- und Kommunikationstechnik. Erst mit M2M werden im IoT und in Industrie 4.0 Anwendungen im großen Maßstab möglich.

Vom Hype ins Tal und dann?

Wer aktuell die Begriffe M2M und Internet of Things (IoT) in eine Suchmaschine eingibt, wird sofort feststellen, dass das IoT bei der Trefferquote weit vorne liegt. Besonders deutlich wird der Unterschied, wenn man nur nach „News“ sucht. Ganz offensichtlich generiert das IoT mehr Aufmerksamkeit als M2M.

Die Aufmerksamkeit, die neue Technologien finden, ist auch Gegenstand des jährlich erscheinenden „Hype Cycle“ des Beratungsunternehmens Gartner. dem „Hype Cycle“ liegt die These zugrunde, dass neue Technologien typischer Weise unterschiedliche Phasen der Aufmerksamkeit durchlaufen, die grafisch in einer Kurvenlinie dargestellt werden können.

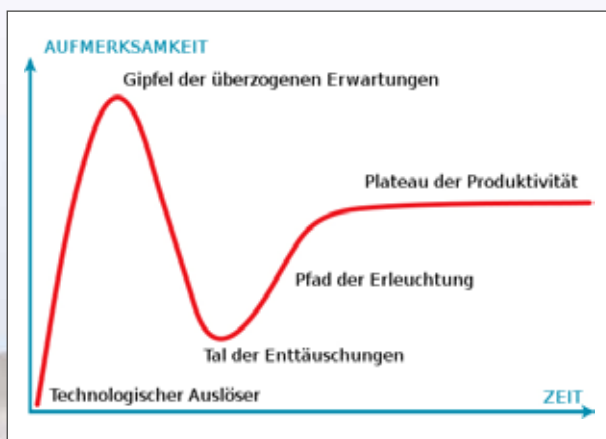


Bild 1

Unterschieden werden dabei: Technology Trigger/ Technologischer Auslöser, Peak of Inflated Expectations/Gipfel der überzogenen Erwartungen, Trough of Disillusionment/Tal der Enttäuschungen, Slope of Enlightenment/Pfad der Erleuchtung und Plateau of Productivity/Plateau der Produktivität (grafische Darstellung Bild 1., weitere Informationen im Kasten).

Die fünf Phasen des „Hype Cycle“ gekürzt zitiert nach Wikipedia

Technology Trigger/Technologischer Auslöser

Die erste Phase ist der technologische Auslöser oder Durchbruch, Projektbeginn oder ein sonstiges Ereignis, welches auf beachtliches Interesse des Fachpublikums stößt.

Peak of Inflated Expectations/Gipfel der überzogenen Erwartungen

In der nächsten Phase überstürzen sich die Berichte und erzeugen oft übertriebenen Enthusiasmus und unrealistische Erwartungen.

Trough of Disillusionment/Tal der Enttäuschungen

Technologien kommen im Tal der Enttäuschungen an, weil sie nicht alle Erwartungen erfüllen können und schnell nicht mehr aktuell sind. Als Konsequenz ebbt die Berichterstattung ab.

Slope of Enlightenment/Pfad der Erleuchtung

Obwohl die Berichterstattung über die Technologie stark abgenommen hat, führen realistische Einschätzungen wieder auf den Pfad der Erleuchtung. Es entsteht ein Verständnis für die Vorteile, die praktische Umsetzung, aber auch für die Grenzen der neuen Technologie.

Plateau of Productivity/Plateau der Produktivität

Eine Technologie erreicht ein Plateau der Produktivität, wenn die Vorteile allgemein anerkannt und akzeptiert werden. Die Technologie wird immer solider und entwickelt sich in zweiter oder dritter Generation weiter.

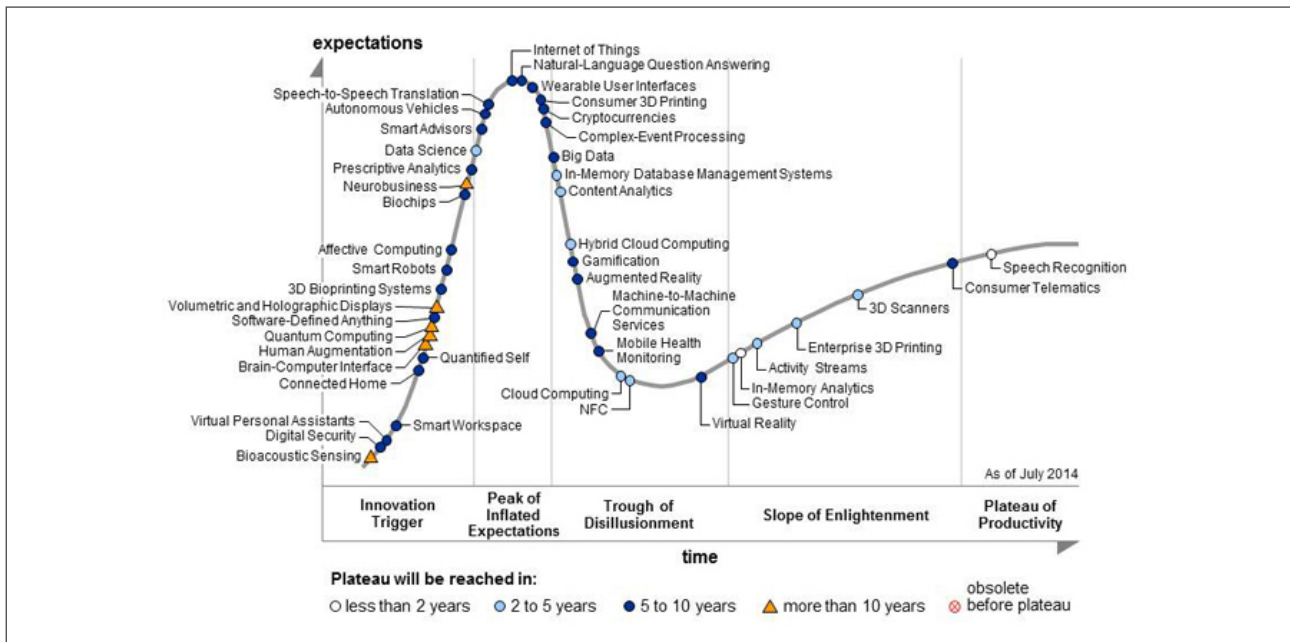


Bild 2

Vor einigen Monaten erschien die aktuelle Version von Gartner's Hype Circle – übrigens die zwanzigste Ausgabe. Diese Grafik (Bild 2) korreliert mit dem Ergebnis unsere Suchmaschinenabfrage: Das „Internet of Things“ befindet sich –wenn man auch die Vorjahre ansieht nach längerem Anlauf – auf dem Gipfel der öffentlichen Wahrnehmung. IoT erhält also sehr viel Publizität über Medien, Veranstaltung etc. und ist vielfaches Gesprächsthema. M2M dagegen hat die Phase größter Aufmerksamkeit hinter sich und steht kurz vor der Sohle des „Tals der Enttäuschungen“.

Diese Feststellung ist auf den ersten Blick enttäuschend – vor allem, wenn man den Blick rückwärts wendet. Auf den zweiten Blick aber besteht durchaus Anlass zu Optimismus. Denn hinter dem Tal der Enttäuschung befinden die Phasen, die Gartner mit positiven Begriffen belegt, der „Pfad der Erleuchtung“ und die „Ebene der Produktivität“. Gartner wagt sogar eine Prognose, wann die „Ebene der Produktivität“ erreicht wird. Sowohl für M2M wie auch für das IoT liegt diese Zeitspanne bei 5 bis 10 Jahren. Möglicherweise kommen Sie beide gemeinsam oder in kurzem Abstand dort an.

Technologien sind keine Selbstläufer

Eine Prognose, so fundiert sie ist, ist allerdings keine Erfolgsgarantie. Für den Erfolg muss gearbeitet werden. Unverzichtbar ist, dass die Technologie und vor allem ihre Anwendungen so weiterentwickelt werden, dass sie im Markt ankommt, sich dort etabliert und verbreitet und auch neue Märkte schafft. Durch Innovation und Qualität alleine wird Technologie aber auch nicht zu einem Selbstläufer. Menschen sollen sich für die Technologie entscheiden, sollen sie kaufen und einsetzen. Dazu braucht es Marketing, also Kommunikation, die wahrgenommen wird, erklärt, überzeugt und „ankommt“.

Gerade im „Tal der Enttäuschungen“, wo die Quantität der Aufmerksamkeit zurückgeht und Euphorie oft durch Skepsis und Vorsicht abgelöst werden, ist positive Kommunikation unverzichtbar, um aus diesem Tal herauszukommen. An Stelle von Quantität der Aufmerksamkeit muss Qualität der Kommunikation treten.

Gemeinsamkeit schafft Stärke und Vertrauen

Wenn es sie nicht schon gäbe – was bei der M2M Alliance der Fall ist – müsste spätestens in dieser Phase der „Talfahrt“ eine Organisation gegründet werden, in der alle, die an der Weiterentwicklung der Technologie Interesse haben, sich zusammenfinden. Bei der Gründung der M2M Alliance spielten Mobilfunkunternehmen eine zentrale Rolle, die hier Potenzial sehen, ihr Mobilfunk-Geschäft um M2M-SIM-Karten zu erweitern. In der aktuellen Phase muss es Ziel sein, die Mitgliedschaft zu erweitern, zum Beispiel auch um Anwender aus allen relevanten Bereichen.

Gelingt es weiterhin, die relevanten „Player“ zusammen zu bringen, so signalisiert schon der Zusammenschluss Stärke (Durchhaltevermögen), vermittelt Zuversicht und bildet auf dem Markt Vertrauen. Wenn der Markt oder die Märkte unsicher sind, ob eine Technologie wirklich Potenzial hat und auch mittel- und langfristig so Bestand hat, dass sich die Investitionen lohnen, werden sie solche Aktivitäten sehr aufmerksam verfolgen. Wichtig ist deshalb, dass diese Organisation wahrnehmbar agiert. Agieren heißt hier, tatsächlich aktiv agieren: Es braucht Dynamik.

Besonderes Interesse werden auf dem Weg zum „Pfad der Erleuchtung“ und zum „Plateau der Produktivität“ die Anwendungen finden, die entwickelt werden und vor allem auch die, die umgesetzt werden. So ist z.B. E-Call, ein von der EU initiiertes automatisches Notrufsystem für Fahrzeuge – und eine M2M Anwendung – für die M2M Branche ein großer Erfolg. Ähnliche Potenziale könnten in nächster Zeit zum Beispiel auch Smart Grids und Smart Metering bieten. Werden solche Anwendungen erfolgreich etabliert, ist M2M auf gutem Weg.

Überzeugend kommunizieren, Kommunikation verbreitern

Das Tal der Enttäuschungen wird überwunden, wenn es gute Anwendungen gibt, die Marktchancen haben und diese auch genutzt werden. Gute Anwendungen geben auch dem Marketing viel Stoff, vor allem für die PR und Öffentlichkeitsarbeit. Mit E-Call erhält M2M im Automotivbereich einen großen Schub. Weiter Bereiche mit großen Potenzialen für M2M sind Tracking & Monitoring, Healthcare, Security und der Consumersektor. Daneben gibt es kleine Branchen, die mit interessanten Lösungen eine Vorreiterrolle spielen, z.B. die Landwirtschaft mit intelligenten Landmaschinen auf der Basis von M2M. Die Darstellung erfolgreicher Anwendungen in einer Branche schafft auch Vertrauen in anderen Branchen.

Bei der breiten Einführung einer M2M Anwendung wie E-Call, die irgendwann jeden Autofahrer zum „Betroffenen“ macht, werden aber auch die Technikfolgen Thema. Es werden auch kritische Fragen gestellt, z.B. zum evtl. Missbrauch von Anwendungen, etwas unter dem Aspekt Datensicherheit. Völlig kontraproduktiv sind da – das als Einschub – Vorschläge „interessierter Kreise“, die Potenziale der Technologie auch über die festgelegten und gesetzlich geregelten Anwendungen hin zu nutzen, etwa zur Standortüberwachung von Fahrzeugen. Da man das aber auch nicht verhindern kann, sollte man darauf vorbereitet sein.

Ein Hype befeuert sich irgendwann selbst, schon allein weil ein Thema von den Medien als so wichtig wahrgenommen wird, dass man nicht abseits stehen will. Mit sinkender Aufmerksamkeit steigen dann die Anforderungen an die Kommunikation. Schlagworte allein wie etwa Innovation, Potenzial etc. reichen nicht. Auch Äußerungen prominenter Köpfe beeindrucken nicht nachhaltig, wenn die Substanz fehlt. In dieser Phase muss fundiert argumentiert werden und es muss so kommuniziert werden, das Vertrauen entsteht.

Um M2M weiter „im Gespräch zu halten“ – was notwendig ist – sind weder rein technische Darstellungen noch Verlautbarungen geeignet. Es braucht glaubwürdiges „Storytelling“. Dazu bieten die Anwendungen, die es bereits gibt und die, die jetzt entwickelt und umgesetzt werden viel guten Stoff. Dieser Stoff ist nicht nur für Fachmedien geeignet. Es kann gezeigt werden, das M2M immer mehr zum Alltag gehört und dass das auch gut so ist, weil letztendlich jeder davon profitiert, die Wirtschaft durch mehr Effizienz und neue Märkte und Geschäftsfelder, die Konsumenten durch bessere Produkte und Dienstleistungen, alle durch bessere Infrastrukturen. Damit wird M2M auch ein interessantes Thema für andere Medien.

Direkt kommunizieren, Begegnung und Austausch organisieren

Bereits seit 2006 organisiert die M2M Alliance jährlich den M2M Summit, ein Kongress mit Ausstellung. Seit 2013 werden nach diesem Muster auch Summits in Skandinavien organisiert. Das Interesse am Summit ist von Jahr zu Jahr gewachsen. 2014 hatte die Veranstaltung fast 1000 Teilnehmer. Der Summit dient dazu über die Weiterentwicklung von Technologie und Anwendungen zu kommunizieren. Bisher war es in erster Linie ein Branchentreff, wobei das insoweit relativiert werden muss, als es in immer mehr Branchen Anwendungen von M2M gibt und sich das Spektrum des Publikums schon von daher erweitert. Die Entwickler und Anbieter sind aber nach wie vor stärker vertreten als die Anwender.

Die Anwender werden aber in Zukunft eine immer wichtigere Rolle spielen. Sie entscheiden schließlich darüber, ob M2M genutzt wird. Dafür müssen sie die Technologie kennen lernen und sie brauchen Antworten auf viele Fragen: Was sind das für Unternehmen, die M2M tragen? Haben diese genug Power eine Technologie dauerhaft durchzusetzen und zu supporten? Welche Möglichkeiten bietet M2M mir? Welche Vorteile habe ich durch M2M? Was bedeutet M2M für meine Kunden? Wann ist der richtige Zeitpunkt, um einzusteigen. Wird der Vorreiter bestraft, oder der, der zu spät mitmacht?

Das Format des Kongresses ist auch eine gute Basis, um mit Anwendern zu kommunizieren. Hier kann man Face to Face miteinander reden, sich kennen lernen und auf die Grundlagen für die weitere Kommunikation legen. Die Herausforderung liegt darin, das Kongressformat für die Anwender attraktiv zu machen. Er muss sich im Programm wiederfinden, er muss die für ihn wichtigen Themen und Personen/Unternehmen identifizieren können, er muss während des Kongresses Raum und Zeit haben, die Kontakte wahrzunehmen. Natürlich muss die Information, dass ein attraktiver Kongress auf ihn wartet, den Nutzer auch erst einmal erreichen und ihn zum Besuch animieren.

Möglichkeiten sind hier eine entsprechende Ausweitung und Differenzierung des Kongressprogramms oder aber zusätzliche, ergänzende Spezialangebote von kleineren Kongressen, Workshops oder Roadshows speziell für die Anforderungen einzelner Branchen.

Hype des „IoT“ nutzen

Ganz am Anfang wurde es bereits erwähnt. Das „IoT“ generiert aktuell unter den Technologietrends mit die größte Aufmerksamkeit. Da M2M sehr viel mit dem „IoT“ zu tun hat, kann M2M auch mit davon profitieren.

Wie das „IoT“ einmal konkret aussehen wird, ist trotz der umfangreichen Berichterstattung relativ diffus. Teilweise ist es sogar so, dass gerade die Masse an Information mehr dazu beiträgt zu Verwirren. Orientierung schafft sie, Quantität auf jeden Fall nicht.

Erwähnt wurde auch: M2M ist die Technologie, die konkrete Anwendungen im IoT möglich macht. Forschung und Entwicklung sind längst so weit, dass M2M Anwendungen über das Datennetz Internet, ob IPv4 oder IPv6 technisch möglich ist. In diese Phase, wo sie viele fragen, wie funktionieren denn nun konkrete Anwendungen im IoT hat M2M die Chance, genau diese Anwendungen zu zeigen. Noch einmal: konkretes, glaubwürdiges „Storytelling“ statt nicht überprüfbarer Zukunftsszenarien und Schlagworten.

Sich der ganzen Welt präsentieren, gemeinsame Messeauftritte

Manch einer meint, dass Messen sich überholt haben, weil man ja jederzeit weltweit ganz einfach alles, was man dort darstellen oder - aus der Perspektive des Besuchers – erfahren kann, im Web findet. Trotzdem steigt das Interesse an Messen. Viele Messen verzeichnen von Jahr zu Jahr wachsende Besucherzahlen. Auch das Interesse der Medien an Messen steigt. Sie werden als „Schaufenster“ aktueller Entwicklungen wahrgenommen, was sich in Berichterstattung niederschlägt. Eine Messe generiert also große Aufmerksamkeit.

TEMA ist der Meinung, dass M2M und die dazu gehörenden „vernetzten intelligenten Anwendungen“ für viele Branchen wichtig sind. Deshalb organisiert TEMA auf der diesjährigen Hannover Messe (13.-17. April 2015) unter dem Obertitel „Smart Connected“ einen gemeinsamen Auftritt von Unternehmen, die sich mit diesem Thema befassen – das Spektrum umfasst Aussteller der gesamten M2M Wertschöpfungskette: Software (Applications), Hardware (Components), Dienstleistung (Concepts), Kommunikation (Systems).

Die HMI bietet die Chance, die Fachleute aus allen möglichen Industrien zu erreichen und konkret zu zeigen, wie M2M funktioniert und darüber zu sprechen, welche Anwendungsmöglichkeiten in den jeweiligen Branchen existieren. Der Messeauftritt ist also auch ein Schritt hinaus vom „Insider“ Event, hin zu einer öffentlichen Präsentation für die gesamte Industrie. Der gemeinsame Auftritt ist dabei ein deutliches Zeichen dafür, dass M2M leistungsfähig ist und von vielen wichtigen Unternehmen getragen wird. Nicht zuletzt ist auch das ein Zeichen an die Medien, das M2M Aufmerksamkeit verdient.

TEMA Technologie Marketing AG

AACHEN ▪ BERLIN ▪ DORTMUND ▪ MUNICH ▪ STUTTGART ▪ BEIJING ▪ CHICAGO ▪ PARIS ▪ SHANGHAI
info@tema.de ▪ www.tema.de