



Executive Brief

Mit Hilfe des Internets der Dinge (IoT) die Leistungsfähigkeit des Unternehmens optimieren: Erfahrungen führender IoT-Anwender

Unterstützt von: Interxion

Lionel Lamy
Mai 2017

DAS IOT EXISTIERT BEREITS HEUTE – KEIN GRUND FÜR BERÜHRUNGSÄNGSTE

Beim Internet der Dinge (Internet of Things, IoT) handelt es sich um kein neues Phänomen. Es ist jedoch in den vergangenen drei Jahren verstärkt in den Fokus vieler Führungsetagen gerückt. Woran das liegt? Das IoT ist in der Lage, Geschäftsprozesse zu transformieren und den Erfolg eines Unternehmens langfristig abzusichern. Durch eine entsprechende Automatisierung lassen sich interne Abläufe effizienter gestalten und ermöglichen, durch die in Echtzeit ermittelten Sensordaten und die daraus resultierenden Informationen, eine schnellere und präzisere Entscheidungsfindung. *Kurz gesagt, werden durch das Internet der Dinge, Menschen, Prozesse, Daten und Dinge zusammengeführt und erhöhen die Relevanz der vernetzten Verbindungen, wenn aus den gewonnenen Informationen entsprechende Maßnahmen direkt abgeleitet werden können.* Das Internet der Dinge sorgt somit für einen Wandel und daher kann es sich aktuell keine Führungskraft leisten, vor den Auswirkungen des IoT auf ihr/sein Unternehmen die Augen zu verschließen.

IDC definiert das Internet der Dinge als ein Technologie-Ökosystem, bei dem ein riesiges Netzwerk von eindeutig, identifizierbaren Dingen (Sensoren) zur Erfassung, Übertragung und Analyse von Daten, ohne jegliche Interaktion eines Menschen, eingesetzt wird. Dabei handelt es sich um ein komplexes Netzwerk aus Sensoren, Gateways, Konnektivität, spezifisch angepassten Plattformen, Datenmanagement, Sicherheit und Services. Aufgrund dieser Komplexität kommt es häufig zu einer Fragmentierung, sodass IoT-Projekte aufgrund der vielen, involvierten Bestandteile und Akteure oftmals schwer in Gang zu bringen sind.

Grundsätzlich sollten zwei Bedingungen erfüllt sein, um die Chancen einer erfolgreichen IoT-Implementierung zu erhöhen:

- Das IoT-Projekt muss strategisch und unternehmensweit angegangen werden.
- Man sollte die Erfahrungen derer nutzen, die bereits eine IoT-Lösung umgesetzt haben, also die IoT-„Pioniere“.

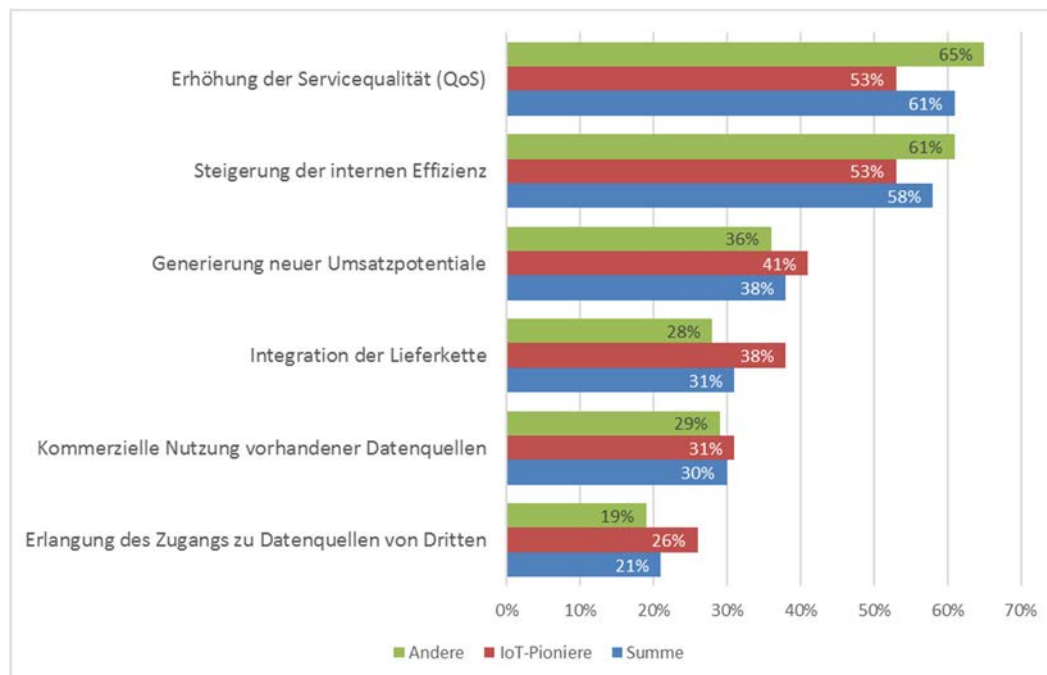
Bei IDC ist man davon überzeugt, dass man diese IoT-Pioniere genauer unter die Lupe nehmen sollte, nämlich diejenigen mit praktischer Erfahrung (26% der Befragten in unserer kürzlich durchgeführten Umfrage von Entscheidungsträgern) – und zwar nicht nur, um kostspielige Fehler zu vermeiden, sondern auch, um für die IoT-Implementierung keine unrealistischen Erwartungen zu wecken.

Die IoT-Pioniere und die Anderen – die Besitzenden und die Besitzlosen

Unsere Umfrage von 553 Entscheidern in ganz Europa zeigt, dass eine "Erhöhung der Servicequalität" bei 61% der Befragten der Hauptgrund für die Einführung einer IoT-Lösung war, gefolgt von einer "Steigerung der internen Effizienz" (58%). In beiden Fällen handelt es sich um äußerst wichtige Gründe für die Umsetzung von strategischen Maßnahmen (vgl. Abb.1).

ABBILDUNG 1

Was sind die wesentlichen Gründe für die Einführung einer IoT-Lösung?



Quelle: IDC, 2017

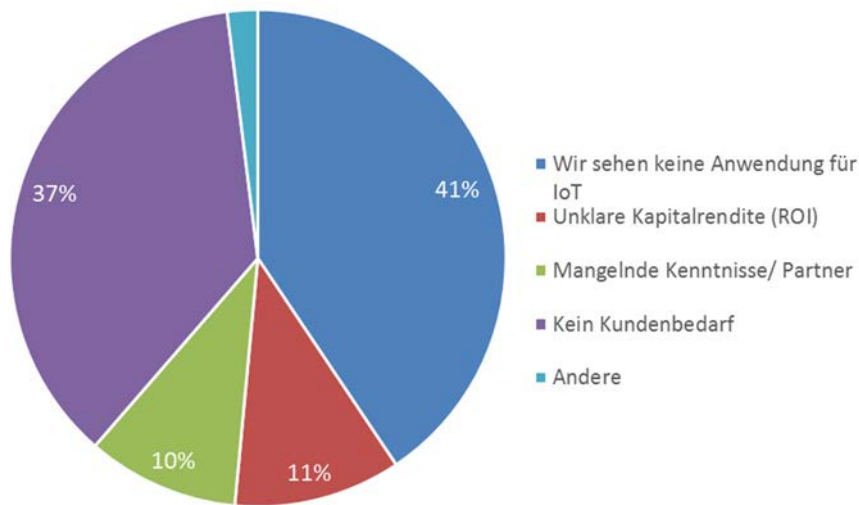
Weiterhin wurde das Internet der Dinge aber auch als Schlüssel für den Zugang zu neuen Umsatzpotentialen, als Mittel zur Integration der Lieferkette oder zur Nutzung von im Unternehmen vorhandenen Datenquellen verstanden.

IoT-Pioniere, also diejenigen mit praktischer Implementierungserfahrung, haben oft ein klares Bild für die Gründe ihrer IoT-Einführung: QoS und interne Effizienz stehen zwar auch hier weit oben (jeweils 58%), doch Innovation (41%), Integration der Lieferkette (38%) und der Zugang zu den Datenquellen von Dritten, scheinen einen verstärkten Einfluss auf die IoT-Entscheidung gehabt zu haben.

Ebenso wichtig ist allerdings auch eine Betrachtung der Gründe, die Unternehmen bisher von der Einführung einer IoT-Lösung abgehalten haben. Hierbei ergeben sich einige interessante Erkenntnisse (vgl. Abbildung 2).

ABBILDUNG 2

Was ist der wesentliche Grund dafür, dass Ihr Unternehmen noch keine Pläne für eine IoT-Einführung hat?



Quelle: IDC, 2017

Hauptgrund für die Nicht-Einführung von IoT ist ein mangelnder Weitblick bezüglich möglicher Vorteile für das Unternehmen (41%), gefolgt von fehlendem Druck seitens der eigenen Kunden (37%).

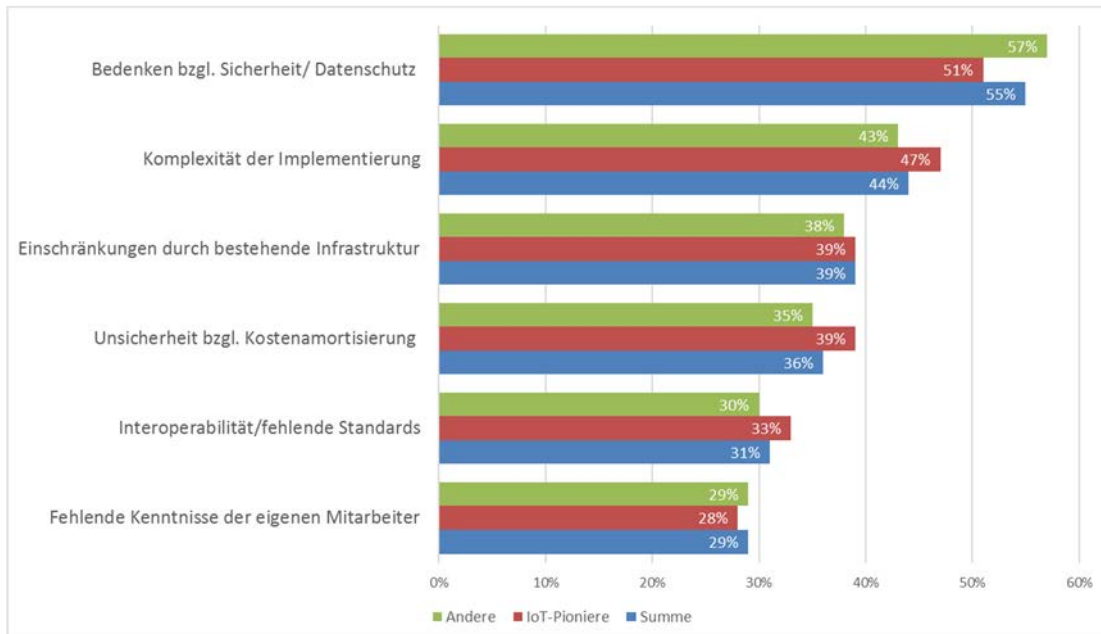
Daraus ergibt sich für IDC eine Kluft zwischen den Besitzenden und den Besitzlosen, nämlich denen, die die Bedeutung von IoT bereits erkannt und folgerichtig eine entsprechende Lösung oder Strategie umgesetzt haben und denen, die dies aus verschiedensten Gründen noch nicht getan haben. Diese Zweiteilung ist teilweise der Fragmentierung des IoT-Marktes mit seiner Vielfalt bezüglich Sensoren, Sicherheitsaspekten und anderen relevanten Elementen geschuldet. Ein Verständnis dieses komplexen, unternehmensweiten und transformativen Dschungels gelingt nur einigen Entscheidern, doch längst nicht allen.

Bei IDC ist man davon überzeugt, dass beide Gruppen Unterstützung benötigen, damit IoT in ihrem Unternehmen umgesetzt werden kann. Diejenigen, bei denen bereits eine Lösung existiert, müssen sicherstellen, dass die angestrebten Ziele erreicht werden. Andere, die kurz vor einer IoT-Umsetzung stehen, müssen mögliche Probleme reduzieren. Und die wenigen, die noch keine IoT-Projekte planen wollen, müssen sicherstellen, dass sie keine wichtigen Chancen verpassen.

Alle Unternehmen, egal ob IoT-Pionier oder nicht, stoßen in Bezug auf eine IoT-Implementierung auf bestimmte Herausforderungen. Abbildung 3 zeigt die wichtigsten dieser Herausforderungen für die Unternehmen, die bereits eine IoT-Lösung umgesetzt haben sowie die übrigen Unternehmen.

ABBILDUNG 3

Welche wesentlichen Herausforderungen ergeben sich für Sie bei Ihren IoT-Projekten und -Implementierungen?



Quelle: IDC, 2017

Insgesamt stehen bei den Herausforderungen die Bedenken bezüglich Sicherheit und Datenschutz an erster Stelle (55%), gefolgt von der Komplexität der Implementierung (44%) sowie Beschränkungen durch die bestehende Infrastruktur (39%).

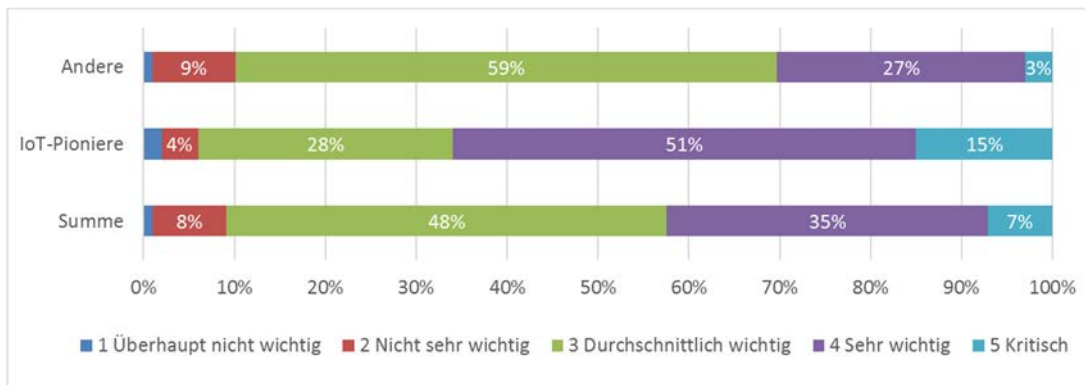
Interessanterweise haben Unternehmen mit einer bereits bestehende IoT-Lösung weniger Sicherheitsbedenken (51%) als die übrigen Unternehmen (57%). Umgekehrt haben erstgenannte Unternehmen größere Bedenken bezüglich der Komplexität der Implementierung im Vergleich zu den übrigen Unternehmen.

IoT sorgt für Wandel

In Bezug auf die subjektive Bedeutung von IoT besteht eine deutliche Kluft zwischen den IoT-Pionieren und den restlichen Unternehmen. 66% der IoT-Pioniere stufen IoT als sehr wichtig (51%) oder als kritisch (15%) für ihr Business ein, im Vergleich zu nur 30% bei den übrigen Unternehmen. Die Tatsache, dass Unternehmen mit einer bestehenden Lösung dem Internet der Dinge eine höhere Bedeutung zumessen als die, die noch kein IoT nutzen, ist wenig überraschend. Viel wichtiger ist es an dieser Stelle herauszufinden, warum bestimmte Unternehmen aktuell noch keine IoT-Strategie verfolgen (vgl. Abbildung 4).

ABBILDUNG 4

Wie wichtig ist IoT für Ihr Business?



Quelle: IDC, 2017

IoT kann für bestimmte Unternehmen oder Entscheider ganz unterschiedliche Bedeutungen haben. Wie die Ergebnisse unserer Umfrage zeigen, gibt es eine Vielzahl strategischer Gründe. Auch der Kenntnisgrad bezüglich IoT zeigt ein zweigeteiltes Bild: manche Unternehmen haben eine klare Vision und möchten sofort in die Umsetzung gehen, während andere wiederum mehr Zeit benötigen, um die Bedeutung und das Potential von IoT (oder auch die Risiken) für ihr Business zu erfassen.

Unabhängig von der IoT-Strategie bzw. dem aktuellen Status der Implementierung, sollten sich alle Verantwortlichen der Tatsache bewusst sein, dass das Internet der Dinge zum jetzigen Zeitpunkt das wichtigste Einzelprojekt innerhalb der Wirtschaftswelt ist und für einen echten Wandel sorgt.

Nachstehend finden Sie einige Gründe dafür:

- Bei IoT handelt es sich um einen echten Paradigmenwechsel im Rahmen der uns bekannten Technologiewelt.
- IoT ist größer und tiefer innerhalb des Unternehmens verwurzelt, erheblich über die IT-Abteilung hinaus.
- Die potentiellen Vorteile sind sehr weitreichend und können sowohl interne (wie z.B. Effizienzsteigerungen und Umsatzwachstum) als auch externe Bereiche (wie höhere Servicequalität, bessere Integration der Lieferkette oder neue Kundenkontakt) erfassen.

Darüber hinaus kann IoT, durch die Erfassung und Analyse sensorgestützter Daten, jedem Unternehmen Einblicke in das Käuferverhalten vermitteln und diese Daten, über den Ort der Transaktion hinaus, proaktiv einsetzen. Mit anderen Worten handelt es sich hier um eine echte Goldader, eine bahnbrechende Technologie und, zumindest in absehbarer Zukunft, um ein Differenzierungsmerkmal, welches für einen echten Wandel sorgt.

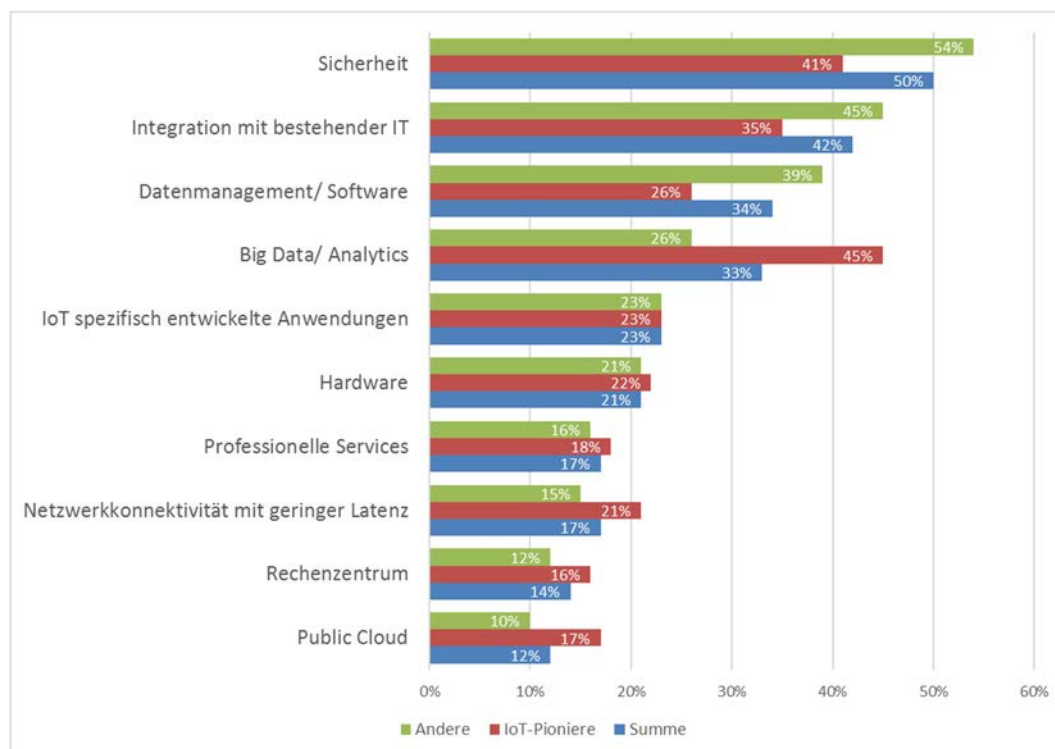
Der Erfolg von IoT ist in eine feste Infrastruktur eingebunden

Allerdings sollte man keinesfalls glauben, seine Arbeit bereits getan zu haben, sobald man unserer Vision des Wandels durch IoT zustimmt. Die Vision allein ist lediglich der erste Schritt. Wie bereits am Anfang dieses Textes erwähnt, ist das Internet der Dinge aufgrund der Vielfalt und Länge der Wertschöpfungskette (von den Sensoren bis hin zur Sicherheit) extrem komplex. Aufgrund dieser

Komplexität müssen alle Komponenten der IoT-Wertschöpfungskette nahtlos zusammenarbeiten, damit die angestrebten Vorteile tatsächlich erreicht werden können.

ABBILDUNG 5

Was sind bzw. werden die wichtigsten, IT-bezogenen Komponenten Ihrer IoT-Programme?



Quelle: IDC, 2017

Doch welcher Teil der IoT-Initiative ist denn tatsächlich der Wichtigste?

Bei unserer Umfrage antworteten 50% aller Befragten, dass Sicherheit der wichtigste Teil ihrer IoT-Programme sei, gefolgt von der Integration mit anderen IT-Systemen (42%), dem Datenmanagement (34%) sowie Big Data/ Analytics (33%).

Bemerkenswert ist dabei der Unterschied zwischen denjenigen, die IoT bereits nutzen, und den anderen Befragten. IoT-Pioniere sind weit weniger fokussiert auf das Thema Sicherheit (41%) als die restlichen Befragten (54%). Dagegen steht bei den IoT-Pionieren, Big Data/ Analytics ganz oben auf der Liste

(45% im Vergleich zu 26% der restlichen Teilnehmer), gefolgt von Sicherheit und Integration mit der bestehenden IT-Infrastruktur. Ebenfalls interessant ist auch die Tatsache, dass IoT-Pioniere die Themen Netzwerkonnktivität mit geringer Latenz (21%), Rechenzentrumsinfrastruktur (16%) und Public Cloud (17%) deutlich höher bewerten. Es bleibt also festzuhalten, dass Verantwortliche mit vorhandener praktischer Erfahrung bei der IoT-Umsetzung, der Technologieinfrastruktur eine größere Bedeutung zumessen als die Befragten ohne praktische IoT-Erfahrungen. Auch wenn dies häufig übersehen wird, so ist es doch in vielen Fällen die aus Sensoren, Konnektivität, Cloud und

Datenverarbeitung im Rechenzentrum bestehende Infrastruktur, die zu Verzögerungen oder gar zum Scheitern dieser Projekte führt.

Die Tatsache, dass IoT-Pioniere mit praktischer Erfahrung bei der IoT-Umsetzung größeren Wert auf die grundlegende Technologieinfrastruktur legen, sollte für alle anderen Grund genug sein, diesem Thema größere Aufmerksamkeit zu widmen. Entscheidend für die Käufer ist es, in Bezug auf ihre IoT-Infrastruktur zunächst die richtige Entscheidung zu treffen. Hier liegt nämlich das Fundament, auf dem dann der Rest aufgebaut wird. Die Käufer sollten z.B. genau wissen, wo, wie und wie schnell sie die von den Sensoren gelieferten Daten verarbeiten können. Dies hat nämlich reale Auswirkungen auf die Entscheidung, wo man die IoT-Plattform hostet: gemäß aktueller Ergebnisse bevorzugen 51% der Befragten ein lokales Hosting (49% in 2018), 31% ein Rechenzentrum, betrieben durch einen Dritten und lediglich 18% eine Cloud (20% in 2018).

Bewegt man sich über die "Proof-of-Concept" und die Pilotphase hinaus, so entsteht aufgrund des riesigen Volumens sowie der hohen Geschwindigkeit der IoT-Daten schnell die Notwendigkeit, am Rande des Netzwerkes („Edge“) eine Filterung oder Selektierung vorzunehmen. Zwar ist es grundsätzlich möglich, das gesamte IoT-System in ein (lokales) Rechenzentrum zu überführen, doch dies ist nicht notwendigerweise die effektivste Lösung. Eine Vorab-Selektion der Daten bietet gleich zwei Vorteile - so wird sowohl eine Überlastung des Netzwerkes vermieden und gleichzeitig besteht die Möglichkeit, zur schnellstmöglichen, nahezu Analyse und Verteilung wichtiger Daten in Echtzeit, die entsprechende Maßnahmen erfordern.

Eine mögliche Entwicklung wäre die Entstehung und der Einsatz von einer am Rande des Netzwerkes angesiedelten Filterzone, die als Zwischenstation zwischen der Netzwerk-Edge und dem lokalen (oder cloudbasierten) Datenmanagement und der Verarbeitungsplattform fungiert. Dies bedeutet nicht notwendigerweise, dass man diese Zwischenstationen selbst aufbauen muss, sondern dass lediglich die Plattform über einen Dritten mit bereits vorhandener, geeigneter Infrastruktur an der richtigen Stelle gehostet werden muss. Auf diese Weise würden zudem potentielle Probleme bezüglich von Latenzzeiten im Netzwerk vermieden (geringe Latenz wird von den IoT-Pionieren als sehr wichtiges Kriterium erachtet).

Während Big Data-Motoren und IoT-Plattformen, die nach außen sichtbare Eisbergspitze und das Gehirn des Systems sind, bildet die Infrastruktur, bestehend aus Netzwerkkonnektivität, Cloud und Rechenzentrumsdatenverarbeitung, das Herzstück der Lösung. Ähnlich wie im Sport ist es auch hier nicht möglich, Unzulänglichkeiten in diesem Bereich komplett wettzumachen, insbesondere dann, wenn Dinge (Daten) mit hoher Geschwindigkeit und in großen Mengen auf Sie zukommen. Vor diesem Hintergrund ist das Infrastruktur-Fundament das erste von mehreren miteinander verbundenen Schritten, welches ein Entscheider für eine IoT-Lösung passend auswählen muss, um seine Ziele zu erreichen.

IoT ist die Killer-Anwendung, die den digitalen Wandel vorantreibt

IoT ist für die Mehrzahl der Entscheider extrem wichtig, doch sollte man es keinesfalls getrennt von anderen Bestandteilen des Business oder anderen Initiativen betrachten (Elfenbeinturm).

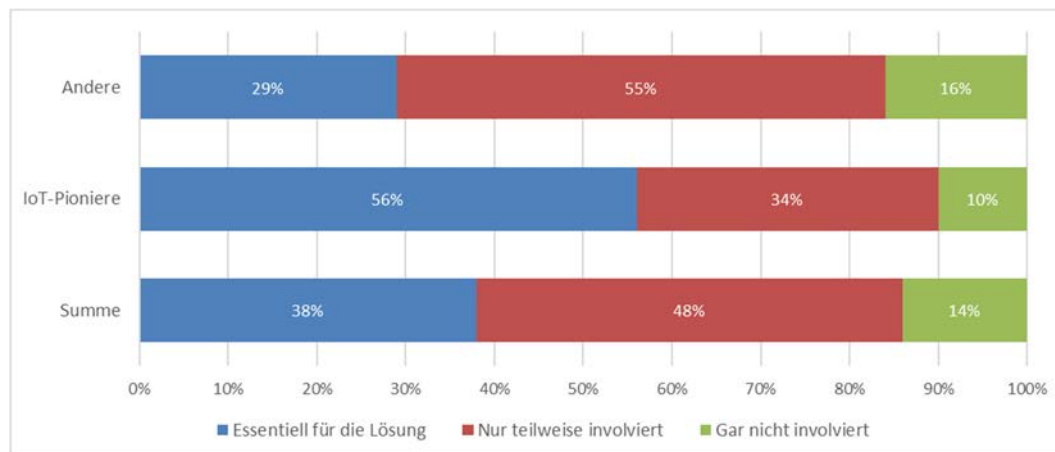
Das Internet der Dinge benötigt Netzwerkkonnektivität, Mobilität bzw. mobilen Zugang, Cloud-Infrastruktur sowie Big Data/ Analytics. Tatsächlich ist IoT von allen diesen vier Bereichen so stark abhängig, dass man bei IDC sogar schon von einer Killer-Applikation spricht, hauptsächlich um all diese anderen Initiativen auf eine koordinierte Weise voranbringen zu können. So kann IoT zum Beispiel ohne Cloud oder Big Data nicht erfolgreich sein - dafür sind die Verbindungen zu tiefgehend. Wird IoT als Insellösung isoliert von den anderen Businessbereichen aufgebaut, so verfehlt es seinen natürlichen Zweck: IoT ist das Business!

Unsere weltweite Umfrage unter IoT-Entscheidern (September 2016, n = 1.160 in Europa) belegt, dass 28% der Entscheider an einem IoT-Projekt, 56% an einem Cloud-Transformation-Projekt, und 26% an einem Big Data-Projekt arbeiten. Lediglich 32% der Befragten gaben an, dass diese Projekte „gewissermaßen integriert“ ablaufen, weitere 42% stuften den Ablauf als "parallel" ein und 14% als "Insellösungen." Offensichtlich gibt es also einigen Nachholbedarf, um die angestrebte Integration mit der übrigen Infrastruktur zu gewährleisten, was nach Ansicht der Befragten als zweitwichtigstes Kriterium für eine IoT-Lösung genannt wurde (vgl. Abbildung 5).

Zudem betrachten nur 38% der befragten Unternehmen, die eine IoT-Lösung haben bzw. diese planen, die Cloud als „essentiell für ihre Lösung“ (48% betrachten es als "teilweise wichtig" und 14% als "gar nicht wichtig"). Bei den befragten IoT-Pionieren liegt dieser Wert deutlich höher (vgl. Abbildung 6).

ABBILDUNG 6

Welche Rolle spielt das Cloud-Computing im Rahmen Ihrer IoT-Aktivitäten?



Quelle: IDC, 2017

Dies erklärt sich unserer Ansicht nach mit dem vergleichsweise wenig ausgereiften Zustand des Marktes und zeigt, wie sehr sich die Einstellung der Beteiligten noch ändern muss, bevor man IoT als ausgereift bezeichnen kann. IoT kann im Unternehmen zum Motor für den digitalen Wandel werden, indem es der Cloud-Anwendung und anderen Projekten eine sehr praktische Ausrichtung verleiht.

Betrachtet man die Art der Cloud, die im Rahmen der IoT-Aktivitäten genutzt wird bzw. werden soll, so fallen folgende Unterschiede auf:

- 48% der IoT-Pioniere nutzen ein hybrides Cloud-Modell, verglichen mit 32% der übrigen Befragten.
- 40% der IoT-Pioniere nutzen ein Public Cloud-Modell, verglichen mit nur 30% bei den anderen Befragten.

Benötigt Ihr Unternehmen Unterstützung in Bezug auf IoT?

Da Sie dieses Dokument bis hierhin gelesen haben, setzen wir bei Ihnen ein grundsätzliches Interesse am Internet der Dinge voraus. Und vermutlich zählen Sie zu einer der beiden IoT-Gruppen. Demzufolge sind Sie entweder ein „Bekehrter“ oder ein „Zweifler“.

Im letztgenannten Fall sollten Sie sich folgende Fragen stellen:

- Arbeitet Ihr Unternehmen so effizient, dass Sie es sich leisten können, die potentiellen Vorteile von IoT zu ignorieren?
- Sind Sie sich ausreichend sicher, dass Ihre SLAs nicht optimiert werden müssen?
- Ist Ihre Lieferkette vollständig integriert und damit Ihren Wettbewerbern einen Schritt voraus?
- Glauben Sie, dass Sie innovativ genug sind, diese Chance ignorieren zu können?

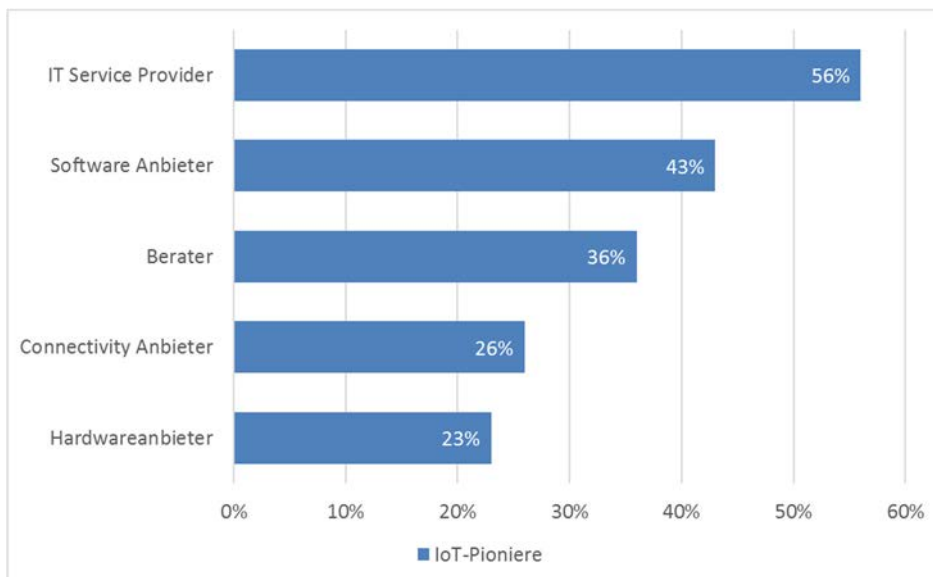
Alle vorstehend genannten Argumente führen häufig zu einer IoT-Implementierung. Wollen Sie diese Gelegenheit wirklich verpassen? In Bezug auf IoT gibt es eine Menge (berechtigte) Skepsis. Angesichts der Komplexität ist dies nicht überraschend - häufig ist es einfacher (zumindest für die 26%, die IoT bisher ablehnen) nachzugeben und sich lediglich auf eine langwierige, vom IoT-getriebene Reise in Richtung Wandel zu begeben. Allerdings ergibt sich, angesichts der Ergebnisse in Abbildung 2 sowie der Liste der von IoT-Skeptikern genannten Gründen, ein Fünkchen Hoffnung, wenn nicht sogar ein Weckruf zur Handlung.

- Wir erkennen keine Anwendungsmöglichkeit für IoT in unserem Unternehmen (41%).
- Unsere Kunden fragen nicht danach (37%).
- Uns ist das Geschäftsmodell nicht klar bzw. wie wir daraus Einkünfte erzielen können (11%).
- Wir verfügen weder intern über die notwendigen Kenntnisse, noch über geeignete Partner, um auf diesen Zug aufzuspringen (10%).

Alle oben genannten Hemmnisse eignen sich leicht als Ausstiegsargumente. Warum? IoT bedeutet nicht notwendigerweise eine große und kostspielige Lösung mit Hunderttausenden von Sensoren. IoT für Ihr Unternehmen bedeutet eine exakt auf IHRE Ziele zugeschnittene Lösung. Zumindest sollte man die Möglichkeiten eines Übergangs zum IoT prüfen und sich bei den Unternehmen erkundigen, die bereits eine IoT-Lösung implementiert haben (die IoT-Pioniere). Man muss diese Vision nicht sofort annehmen, aber zumindest ist man es dem Erfolg seines eigenen Unternehmens schuldig, geeignete Informationen zusammenzutragen, um dann eine fundierte Entscheidung treffen zu können. Dazu sollte man sich an Anbieter wenden, die sowohl in ihrem Markt als auch über entsprechende IoT-Erfahrung verfügen. Dieser Dialog sollte im Idealfall gleich heute begonnen werden.

ABBILDUNG 7

Welches sind Ihre wichtigsten Partner in Bezug auf Ihre aktuellen IoT-Aktivitäten?



Quelle: IDC, 2017

Warum? Ihre Mitbewerber warten ebenfalls nicht ab. Ihre Partner werden die Zusammenarbeit mit einem Unternehmen bevorzugen, das als „IoT-ready“ gilt. Die Anbieter-Community wird Ihnen die mögliche Kostenamortisierung aufzeigen und Sie können die notwendigen Kenntnisse als externe Dienstleistung beziehen (und sie anschließend in Ihr Unternehmen einbinden). Es gibt also viele gute Gründe.

Nur weil Ihnen aktuell noch der richtige Zugang zu IoT fehlt, sollten Sie deswegen keinesfalls nur abwarten und nichts tun. Überlegen Sie stattdessen, mit wem Sie die engste Partnerschaft pflegen - nicht als Kunde, sondern als Technologiepartner.

Zusammenfassung

IoT kann durch seine Komplexität zunächst beängstigend wirken, jedoch gleichzeitig ist es extrem leistungsfähig und kann für einen echten Wandel sorgen. Das setzt allerdings voraus, dass viele Komponenten - von der Cloud-Anbindung über die Systemintegration, die Analyse und Sicherheit (und vieles mehr) - aufeinander sowie auf Ihre aktuelle und auch zukünftige ICT-Infrastruktur abgestimmt sind.

Wichtig ist es zunächst zu erkennen, was man selbst von IoT erwarten kann und wie man am besten damit anfängt. Weiterhin benötigt man Zugriff auf entsprechende Kompetenzen und sollte davon überzeugt sein, sich mit IoT intensiv beschäftigen zu wollen. Nach Ansicht von IDC sind alle diese Punkte zwar kein Grund, IoT zu ignorieren, doch können sie durchaus der Akzeptanz von IoT im Wege stehen. Auch die Infrastruktur in ihrer aktuell, vielleicht eingeschränkten Form, mag zunächst als Hemmnis erscheinen, ist jedoch langfristig der fruchtbare Boden, auf dem das Internet der Dinge dann Wurzeln schlagen und sich entwickeln kann.

Aus der Sichtweise des Marktes trennt IoT die Besitzenden von den Besitzlosen, was eigentlich nicht gewünscht ist. Alle verantwortlichen Führungskräfte sollten sich zumindest mit IoT

beschäftigen. Diejenigen, die dann glauben, dass die Einführung der erforderlichen Infrastruktur (sozusagen das kardiovaskuläre System) zu kostenaufwändig ist, um einen digitalen Wandel in Richtung IoT zu beginnen, sollten zumindest eine entsprechende Zusammenarbeit mit geeigneten Partnern ins Auge fassen. Vor diesem Hintergrund könnte sich die Einrichtung von Kompetenzzentren - bzw. „API Hubs“, die eine Datenverarbeitung im Edge-Bereich anbieten - als sinnvoll für eine schnellere oder bessere Akzeptanz von IoT erweisen, insbesondere im mittleren bis oberen Marktsegment.

Tatsächlich bewerten die in der Umfrage befragten Verantwortlichen mit aktuell vorhandener, praktischer IoT-Erfahrung, die Analyse, Sicherheit und Integration als die drei wichtigsten Elemente ihrer IoT-Infrastruktur. Gleichzeitig messen sie aber auch kurzen Latenzzeiten bei Netzwerkkonnektivität, in der Rechenzentrumsinfrastruktur und Public Cloud eine größere Bedeutung zu, als diejenigen ohne praktische IoT-Erfahrung. Demnach ist die Infrastruktur also von entscheidender Bedeutung - und wird doch häufig vergessen. Die in Bezug auf das Internet der Dinge heutzutage notwendigen, zu treffenden, großen Entscheidungen werden also durchaus langfristige Auswirkungen haben.

Angesichts der von Milliarden von IoT-Geräten erzeugten, riesigen Datenmengen sowie der hohen Geschwindigkeit ihrer Entstehung, gestalten sich Netzwerkverbindungen und Datenverarbeitung als durchaus herausfordernd. Daher ist es zwingend notwendig, die Daten zumindest teilweise in der Nähe der Geräte zu verarbeiten. Die Effektivität einer IoT-Lösung hängt demzufolge nicht so sehr von der Anzahl von Geräten ab, sondern vielmehr von den Anbindungen sowie davon, wo, wann, und wie die erzeugten Daten verarbeitet werden.

Sind Sie sicher, dass Sie in Ihrem Unternehmen über alle notwendigen Ressourcen verfügen, um die richtigen Antworten zu finden? Oder könnte es vielleicht für Sie vorteilhaft sein, mit einem externen Dienstleister zusammenzuarbeiten? Könnten Sie von einem spezialisierten Anbieter profitieren, der Ihnen Ihre individuellen Möglichkeiten aufzeigt? Bei IDC ist man davon überzeugt, dass

Sie mit Hilfe von IoT-basierter Technologie die Leistungsfähigkeit Ihres Unternehmens optimieren können.

Letztendlich wird das Internet der Dinge zu einer anderen Art von Wirtschaft führen. Werden Sie Teil dieser neuen Wirtschaft sein und damit die Zukunft mitgestalten? Oder wollen Sie sich den Veränderungen verschließen und dann unter den Folgen in Bezug auf Ihre Wettbewerbsfähigkeit, Ihren Umsatzwachstum oder Ihre Wahrnehmung am Markt leiden?

Über IDC

International Data Corporation (IDC) ist der weltweit führende Anbieter von Marktinformationen, Beratungsdienstleistungen und Veranstaltungen auf den Gebieten der Informationstechnologie, der Telekommunikation und dem Consumer Markt. IDC analysiert und prognostiziert technologische und branchenbezogene Trends und Potenziale und ermöglicht ihren Kunden so eine fundierte Planung ihrer Geschäftsstrategien sowie ihres IT-Einkaufs. Durch das Netzwerk der mehr als 1100 Analysten in über 110 Ländern mit globaler, regionaler und lokaler Expertise kann IDC ihren Kunden umfassenden Research zu den verschiedensten Segmenten des IT-, TK- und Consumer Marktes zur Verfügung stellen. Seit mehr als 50 Jahren vertrauen Business-Verantwortliche und IT-Führungskräfte bei der Entscheidungsfindung auf IDC. IDC ist ein Geschäftsbereich der IDG, dem weltweit führenden Unternehmen in den Bereichen IT-Publikationen, Research und Konferenzen.

IDC UK

IDC UK
5th Floor, Ealing Cross,
85 Uxbridge Road
London
W5 5TH, United Kingdom
44.208.987.7100
Twitter: @IDC
idc-community.com
www.idc.com

Urheberrecht und Beschränkungen

Alle Informationen von oder Bezüge zu IDC, die im Rahmen von Werbung, Pressemitteilungen oder Werbematerial genutzt werden sollen, müssen zuvor von IDC genehmigt werden. Anfragen für solche Genehmigungen können an die Hotline Custom Solutions unter der Rufnummer +1 508-988-7610 oder per Email an permissions@idc.com gerichtet werden. Jede Übersetzung und/oder Lokalisierung dieses Dokumentes muss separat von IDC lizenziert werden. Weitere Informationen über IDC finden Sie unter www.idc.com. Zusätzliche Angaben zu IDC Custom Solutions finden Sie unter http://www.idc.com/prodserv/custom_solutions/index.jsp.

Weltweiter Hauptsitz: 5 Speen Street Framingham, MA 01701 USA P.508.872.8200 F.508.935.4015
www.idc.com.

